



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Medicina

Unidad de Posgrado

Programa de Segunda Especialización en Enfermería

Conocimiento sobre factores de riesgo cardiovascular modificables en pacientes hipertensos de servicios de medicina del HNDM - 2015

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Enfermería Cardiológica

AUTOR

Jazmín GOTELLI SANTIVANEZ

Lima, Perú

2017



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Gotelli J. Conocimiento sobre factores de riesgo cardiovascular modificables en pacientes hipertensos de servicios de medicina del HNDM - 2015 [Trabajo de investigación de segunda especialidad]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado; 2017.

337



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú, DECANA DE AMERICA
FACULTAD DE MEDICINA
UNIDAD DE POSTGRADO



PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN EN ENFERMERÍA

INFORME DE CALIFICACIÓN

14-11

LICENCIADA (O) : GOTELLI SANTIVÁÑEZ JAZMIN ✓

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN: "CONOCIMIENTO SOBRE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR MODIFICABLES EN PACIENTES HIPERTENSOS DE SERVICIOS DE MEDICINA DEL HNDM - 2015" ✓

ESPECIALIDAD : ENFERMERÍA CARDIOLÓGICA ✓

Lima, 18 de enero de 2017 ✓

Señor Doctor
JUAN MATZUMURA KASANO
Vice Decano de Investigación y Post Grado
Facultad de Medicina Humana -UNMSM

El Comité de la especialidad de ENFERMERÍA CARDIOLÓGICA ha examinado el Trabajo de Investigación de la referencia, el cual ha sido calificado con nota de:

DIECISEIS (16)

.....
MG. TULA ESPINOZA MORENO



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú, DECANA DE AMERICA
FACULTAD DE MEDICINA
Unidad de Post Grado

.....
Mg. MARIA OLIVEROZASQUEZ
Programa de Segunda Especialización en Enfermería
Coordinadora (e)

Mary

Dedicatoria

A Dios por brindarme la vida y poner en mi camino siempre a buenas personas.

A mis padres por todo su apoyo incondicional a lo largo de mi formación y carrera profesional.

A mi esposo por alentar a que siga creciendo como profesional.

Agradecimiento

A la gerencia del Hospital Nacional Dos de Mayo, por autorizar la ejecución del trabajo de investigación.

A mi Profesora del curso de investigación por su paciencia y entusiasmo para enseñarnos y a mi asesora por todo el tiempo y ayuda brindada.

INDICE

CAPITULO I: INTRODUCCION

1.1 Situación problemática.....	14
1.2 Formulación del problema	18
1.3 Justificación	18
1.4 Objetivos	20
1.4.1 Objetivo general	20
1.4.2 Objetivos específicos	20

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes	22
2.2 Bases teóricas	27
2.3 Definición operacional de términos	41
2.4 Planteamiento de la hipótesis	42

CAPITULO III: METODOLOGIA

3.1 Tipo y diseño de la investigación	43
3.2 Lugar de estudio	44
3.3 Población de estudio	45
3.4 Muestra y muestreo	46
3.5 Criterios de selección	46

3.5.1 Criterios de inclusión	46
3.5.2 Criterios de exclusión	46
3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	47
3.7 Procedimiento de análisis e interpretación de la información	48

CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSION

4.1 Resultados	49
4.2 Discusión	49

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones	67
5.2 Recomendaciones	70
5.3 Limitaciones	71

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ANEXOS

INDICE DE TABLAS

TABLA N°		Pg.
1	Sexo de pacientes hipertensos del Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima – Perú 2015.	92
2	Edad de pacientes hipertensos del Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima – Perú 2015.	93
3	Lugar de procedencia de pacientes hipertensos del Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima – Perú 2015.	94
4	Grado de Instrucción de pacientes hipertensos del Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima – Perú 2015.	95
5	Conocimiento sobre factores de riesgo cardiovascular modificables en pacientes hipertensos del Hospital Dos de Mayo. Lima–Perú. 2015.	50
6	Conocimiento específico sobre factores de riesgo cardiovascular modificables en pacientes hipertensos del Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima – Perú 2015	96

INDICE DE GRAFICOS

GRAFICO N°		Pg.
1	Conocimiento de hipertensión arterial como factor de riesgo cardiovascular modificable en pacientes hipertensos del Hospital Dos de Mayo. Lima–Perú. 2015.	52
2	Conocimiento de colesterol como factor de riesgo cardiovascular modificable en pacientes hipertensos del Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima – Perú 2015.	54
3	Conocimiento de alimentos como factor de riesgo cardiovascular modificable en pacientes hipertensos del Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima – Perú 2015	56
4	Conocimiento de tabaquismo como factor de riesgo cardiovascular modificable en pacientes hipertensos del Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima – Perú 2015.	58
5	Conocimiento de diabetes como factor de riesgo cardiovascular modificable en pacientes hipertensos del Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima – Perú 2015	60

6	Conocimiento de obesidad como factor de riesgo cardiovascular modificable en pacientes hipertensos del Hospital Nacional Dos de Mayo Lima – Perú 2015.	62
7	Conocimiento de estrés como factor de riesgo cardiovascular modificable en pacientes hipertensos del Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima – Perú 2015	64
8	Conocimiento del sedentarismo como factor de riesgo cardiovascular modificable en los pacientes hipertensos del Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima – Perú 2015	66

RESUMEN

La presente investigación titulada conocimiento sobre factores de Riesgo Cardiovascular Modificables en pacientes hipertensos de servicios de medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo – 2015, tuvo como objetivo general determinar el conocimiento sobre factores de riesgos cardiovascular modificables en pacientes hipertensos de los servicios de medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo. La investigación es de tipo cuantitativo, nivel aplicativo, método descriptivo simple y de corte transversal. La muestra es de tipo probabilístico y estuvo compuesta por 438 pacientes hospitalizados en las salas de medicina, para el diagnóstico se utilizó un instrumento elaborado por la propia autora.

El presente estudio está estructurado como sigue: CAPITULO I: Introducción en donde se muestra la situación problemática, justificación, objetivos. CAPITULO II: Marco teórico, en donde se muestra Antecedentes, bases teóricas e hipótesis. CAPITULO III: Metodología. CAPITULO IV: Resultados y discusión. CAPITULO V: Conclusiones, recomendaciones y limitaciones en donde se presentan las consideraciones finales de la investigación y se concluye con las referencias bibliográficas y anexos.

Entre los resultados encontrados se evidencia que la mayoría 58.3% de pacientes hipertensos hospitalizados en las salas de medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo conoce sobre los factores de riesgos cardiovascular modificables, sin embargo, se evidencia que el 41.7% de los pacientes hipertensos no conocen sobre factores de riesgo cardiovascular modificables.

Palabras claves: Conocimiento, factores de riesgo cardiovascular modificables, hipertensión arterial.

SUMMARY

This research titled knowledge about factors Modifiable Cardiovascular Risk in hypertensive patients of medical services Hospital Nacional Dos de Mayo - 2015, had as its overall objective to determine the knowledge of the factors of modifiable cardiovascular risk in hypertensive patients' medical services National Hospital Dos de Mayo. Research is quantitative, application level, simple descriptive method and cross section. The sample is probabilistic and consisted of 438 hospitalized patients in medical wards, diagnostic instrument developed by the author herself was used.

This study is structured as follows: Chapter I: Introduction where the problematic situation, justification, objectives shown. CHAPTER II: Theoretical framework, where history shows, theoretical and hypotheses bases. CHAPTER III: Methodology. CHAPTER IV: Results and discussion. CHAPTER V: Conclusions, Recommendations and limitations where the final considerations of the investigation are presented and concludes with references and annexes.

Among the results found was evidence that most 58.3 % of hypertensive patients hospitalized in medical wards Hospital Nacional Dos de Mayo known about modifiable risk factors, however it is evident that 41.7 % of hypertensive patients do not know about modifiable factors of cardiovascular risk.

Keywords: Knowledge, modifiable cardiovascular risk factors, hypertension.

PRESENTACION

Los factores de riesgo cardiovascular se tratan de características biológicas o hábitos que presentan las personas que les aumenta las probabilidades de desarrollar una enfermedad cardiovascular, la presencia de un factor de riesgo no asegura que se desarrolle una enfermedad coronaria, así como su ausencia tampoco nos garantiza una protección total frente a las enfermedades cardiovasculares, al revisar estudios publicados sobre la frecuencia de los principales factores de riesgo cardiovasculares observamos que es la Hipertensión Arterial es una enfermedad con un gran índice de prevalencia, esta enfermedad hace que el corazón desarrolle una mayor resistencia, y este responde aumentando su masa muscular para hacer frente al sobreesfuerzo, y termina siendo perjudicial porque el aumento de masa muscular no va acompañado de un aumento de riego sanguíneo que conlleva a una enfermedad de origen cardiovascular. Es por ello que es necesario que el paciente hipertenso conozca sobre las medidas preventivas a tener en cuenta sobre su enfermedad para que de esta manera reduzca la morbimortalidad como también las complicaciones de la hipertensión arterial, mejorando de esta manera la calidad de vida de dichos pacientes.

El presente proyecto de investigación titulado “Conocimiento Sobre Factores de Riesgo Cardiovascular Modificables en los Pacientes Hipertensos de servicios de Medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo 2015”, tiene como

objetivo determinar el conocimiento sobre los factores de riesgo Cardiovascular Modificables en los Pacientes Hipertensos de Servicios de Medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo.

El presente estudio está estructurado como sigue: CAPITULO I: en donde se muestra la situación problemática, formulación del problema, justificación e importancia y los objetivos planteados para el presente estudio. CAPITULO II: Marco teórico en donde se presentan los antecedentes que guardan relación con la presente tesis, así mismo se presenta la base teórica, definición operacional de términos y el planteamiento de la hipótesis. CAPITULO III: Metodología, el cual presenta el tipo y diseño de la investigación, el lugar y población que forman parte del estudio, además presenta la muestra y muestreo, criterios de selección, técnicas e instrumentos de recojo de datos, procedimientos para el análisis e interpretación de la información. CAPITULO IV: Resultados y Discusión: en donde se presentan los datos generales y específicos de la investigación. CAPITULO V: Conclusiones y Recomendaciones donde se presentan las consideraciones finales de la investigación y se concluye con las referencias bibliográficas, bibliografía y anexos.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 SITUACION PROBLEMÁTICA

Las enfermedades cardiovasculares hoy en día son la principal causa de muerte en todo el mundo, cada año mueren más personas por enfermedades cardiovasculares que por cualquier otra causa, Se calcula que en el año 2005 murieron por esta causa 17,5 millones de personas, lo cual representa un 30% de todas las muertes registradas en el mundo.⁽¹⁾ Estas enfermedades afectan por igual a ambos sexos, se calcula que en 2015 morirán cerca de 20 millones de personas por enfermedades cardíacas⁽²⁾ y una de las medidas de prevención es la educación de los factores de riesgos

cardiovasculares y es ahí donde la enfermera tiene mayor participación ya que uno de los roles de enfermería es la educación del paciente.

Los factores de riesgo cardiovasculares (FRC), son toda circunstancia o situación que aumenta la probabilidad de una persona para contraer una enfermedad de origen cardiológico, Se sabe que el paciente cardiológico es aquel que se le haya hecho un diagnóstico médico definitivo cuya causa haya sido una alteración del sistema cardiovascular, estudios revelan que estas enfermedades se podrían prevenir solo con la educación de los pacientes, sin embargo para poder brindar un adecuado programa educativo es necesario saber cuál es el conocimiento que tienen los pacientes sobre su enfermedad.

Los factores de riesgo cardiovasculares se subdividen en factores de riesgo modificables (nivel de colesterol, tabaquismo, diabetes, obesidad, alimentación, alcoholismo, estrés, hipertensión arterial) y factores de riesgo no modificables (sexo, edad, herencia o antecedentes familiares), en Uruguay el comportamiento de los indicadores considerados como FRC muestra que los factores de riesgo modificables son los de índice más altos, el sedentarismo representa el 68.5%, la obesidad 52.7% y Diabetes Mellitus (DM) e Hipertensión arterial (HTA) con el 54% ⁽³⁾.

Un estudio en España revela que el 39% no sabe lo que es la hipertensión y el 70% dice que nadie se lo ha explicado y solo un 39% considera la HTA un

proceso para toda la vida ⁽⁴⁾. La detección de hipertensión arterial es variable en los países, pero es constante su alta prevalencia en personas mayores de 60 años, afectando entre 60-70% de dicha población ⁽⁵⁾.

En el Perú las enfermedades cardiovasculares representan el 5.6% de causas de mortalidad⁽⁶⁾, como consecuencia de la adopción de hábitos de vida que se podrían considerar perjudiciales como el aumento del consumo de grasas, tabaquismo, vida sedentaria, estrés, entre otros y esta situación fue confirmada por la sociedad cardiológica del Perú en su estudio sobre factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares, que refiere: La prevalencia de HTA en el Perú es 23.7%, la hipercolesterolemia fue 10%, diabetes mellitus (DM) fue 3.3%, tabaquismo 26.1%, obesidad es 11.4%⁽⁷⁾, ésta situación, lejos de desaparecer, se ha ido instaurando con más fuerza en la vida moderna actual.

Dentro de los factores de riesgo cardiovasculares, la hipertensión arterial es la de mayor índice de prevalencia, el 23,7% de peruanos sufre de HTA, 27,3% en la costa, 20.4% en la sierra y 22.7% en la selva y lo que es más alarmante es que el 55% de quienes lo padecen ignoran esta condición⁽⁸⁾, el conocimiento que tienen las personas es un factor importante para modificar los conceptos erróneos y sobre todo el riesgo que constituye la hipertensión como condicionante del daño cardiovascular, en tumbes un estudio revela que el conocimiento de HTA como factor de riesgo cardiovascular es bajo y

es representado por el 45.8 % y desconocen los factores de riesgo cardiovascular el 35 % de dicha población⁽⁹⁾.

La esencia de la enfermería son los cuidados, autónomos que se prestan a las personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermos o sanos, en todos los contextos, e incluye la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, los cuidados de los enfermos, discapacitados, y personas moribundas.

A nivel local no es ajena la gran prevalencia de personas con factores de riesgo cardiovascular, se ha podido observar en el Hospital Nacional Dos de Mayo durante el último año se atendieron 6324 personas con incidencia de hipertensión arterial confirmada, de los cuales se hospitalizaron 438 personas, al momento de preguntarle al paciente porque lo hospitalizaron en su mayoría no saben sobre la enfermedad que padecen y otro grupo de pacientes sabiendo de su enfermedad hacen que sus familiares escondidas les traigan alimentos grasos con alto contenido de carbohidratos, que en vez de mejorar su salud la deterioran alegando que “la comida del hospital es fea” y que a ellos siempre le dan la comida simple (sin sal), y se preguntan “porque a los demás les dan normal”, “a mí nadie me dice nada” “yo estoy bien, solo vine porque veía borroso y me da dolor de cabeza”, como sabemos existen hábitos, patologías, antecedentes o situaciones como

las anteriormente mencionadas que aumentan de forma significativa la probabilidad de sufrir algún problema cardiovascular.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es el conocimiento sobre factores de riesgos cardiovascular modificables en pacientes hipertensos de los servicios de medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo - 2015?

1.3 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

Existen hábitos, patologías, antecedentes o situaciones que aumentan de forma significativa la probabilidad de sufrir algún problema cardiovascular, y se conocen como factores de riesgo cardiovasculares y son aditivos, es decir, cuanto más factor de riesgo se presenten en un individuo mayor será la probabilidad de sufrir un problema cardiovascular. Los FRC se clasifican en dos grandes grupos como son los factores de riesgo modificables (nivel de colesterol, tabaquismo, diabetes, obesidad, alimentación, alcoholismo, estrés, hipertensión arterial) y factores de riesgo no modificables.

El paciente hipertenso es aquel sujeto que tiene su presión arterial elevada de forma continua o sostenida y es un FRC porque el paciente hipertenso

desarrolla una mayor resistencia para el corazón, que responde aumentando su masa muscular para hacer frente a ese sobreesfuerzo, este incremento de la masa muscular acaba siendo perjudicial porque no viene acompañado de un aumento equivalente del riego sanguíneo que a la larga va producir una enfermedad cardiovascular y en el Perú el 23,7% padece esta enfermedad y el 55% de quienes lo padecen ignoran esta situación ⁽¹⁰⁾.

La enfermera durante su práctica valora el estado de salud del paciente para identificar factores de riesgo reales o potenciales, que predispongan a una determinada enfermedad como las cardiovasculares pero para poder llevar a cabo la promoción de la salud, planificación y ejecución de programas educativos con tendencia a difundir estilos de vida sanos, es necesario saber que conocimiento tiene el paciente hipertenso sobre los factores de riesgo cardiovasculares, para así poder conocer su realidad y tomar medidas de prevención y control, en el Hospital Nacional Dos de Mayo se observa que el promedio pacientes hipertensos hospitalizados en las salas de medicina es de 36 personas mensuales y es por ello que se decide iniciar una investigación que nos ayude a identificar el conocimiento que tienen los pacientes hipertensos hospitalizados sobre los factores de riesgo cardiovasculares modificables para así poder realizar la prevención a dichos pacientes y contribuir a la disminución de factores de riesgo cardiovasculares y por ende poder reducir los índices de morbi-mortalidad de dicha población de gran importancia, los resultados de la investigación

contribuirán con información real y fidedigna a los directivos del Hospital Nacional Dos de Mayo y al Departamento de Enfermería para que así se pueda diseñar un programa educativo en la institución que ayude a prevenir a los pacientes hipertensos sobre los riesgos cardiovasculares.

1.4 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar el conocimiento sobre factores de riesgos cardiovascular modificables en pacientes hipertensos de servicios de Medicina Hospital Nacional Dos de Mayo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Describir el conocimiento sobre nivel de colesterol como factor de riesgo cardiovascular modificable en los pacientes hipertensos de servicios de medicina del hospital nacional dos de mayo.

Describir el conocimiento sobre tabaquismo como factor de riesgo cardiovascular modificable en los pacientes hipertensos de servicios de medicina del hospital nacional dos de mayo.

Describir el conocimiento sobre diabetes como factor de riesgo cardiovascular modificable en los pacientes hipertensos del hospital nacional dos de mayo.

Describir el conocimiento sobre obesidad como factor de riesgo cardiovascular modificable en los pacientes hipertensos de servicios de medicina del hospital nacional dos de mayo.

Describir el conocimiento sobre alimentación como factor de riesgo cardiovascular modificable en los pacientes hipertensos del hospital nacional dos de mayo.

Describir el conocimiento sobre alcoholismo como factor de riesgo cardiovascular modificable en los pacientes hipertensos de servicios de medicina del hospital nacional dos de mayo.

Describir el conocimiento sobre estrés como factor de riesgo cardiovascular modificable en los pacientes hipertensos del hospital nacional dos de mayo.

Describir el conocimiento sobre hipertensión arterial como factor de riesgo cardiovascular modificable en los pacientes hipertensos de servicios de medicina del hospital nacional dos de mayo.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1 ANTECEDENTES

Al revisar literatura referente a los antecedentes relacionados con el tema a investigar se encontraron los siguientes trabajos relacionados:

Bertha Guevara R. en el año 2010 en su tesis titulada *“Información que tiene un grupo de pacientes con hipertensión arterial sobre factores de riesgo modificables para enfermedad cardiovascular”* que tuvo como objetivo: determinar el conocimiento que posee un grupo de pacientes con HTA sobre los Factores de Riesgos Modificables para enfermedad cardiovascular, el material y método fue de tipo cuantitativo, con un diseño

no experimental de tipo transversal, llegando a los siguientes resultados: se evidenció que el 72.5% de los pacientes investigados tenían antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular y el 27.5% no poseía antecedentes; conocimiento sobre tabaquismo fue de un nivel intermedio 92.5%; conocimiento sobre nutrición fue de un nivel intermedio 90.0%; el conocimiento sobre sedentarismo se ubica en un nivel intermedio 95.0%. La autora llegó a la siguiente conclusión:

“En lo referente a las características socio-demográficas de los elementos muestrales investigados se encontró que más del 50% de los pacientes tenían una edad comprendida entre 56 o más años. El 62.5% pertenecía al sexo femenino, y más del 70% tenían antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular, lo que aumenta el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares. En relación al nivel de conocimiento de los pacientes con hipertensión arterial sobre los factores de riesgo modificables para enfermedad cardiovascular en cuanto a tabaquismo, nutrición y sedentarismo estuvo ubicado en un nivel intermedio” ⁽¹¹⁾

Lilia Saldarriaga Sandoval en el año 2007, realizó una investigación titulada *“valoración de conocimientos de hipertensión arterial y factores de riesgo cardiovascular en personas que acuden al centro de salud corrales, tumbes. Perú 2007”*, que tuvo como objetivo: Valoración de los conocimientos de

hipertensión arterial y factores de riesgo cardiovascular en personas adultas que acuden al centro de salud de Corrales; el material y método fue tipo cuantitativo, descriptivo, de corte transversal, llegando a los siguientes resultados: El grupo etario más afectado por HTA fue representado entre 40 a 45 años representando el 50%, El sexo más afectado fue el femenino con el 62%. De los conocimientos que tienen acerca de la hipertensión la población tiene un conocimiento bajo representado con el 45.8% como enfermedad crónica, Del total de los pacientes el conocimiento de Hipertensión arterial el 46% de los casos conoce signos y síntomas de Hipertensión como la cefalea, zumbido de oídos, malestar general entre otros, solo el 31% tienen conocimiento cual es el manejo a tener en casos de Hipertensión Arterial; De los factores de riesgo personales de hipertensión arterial el sedentarismo estuvo presente en un 38%, seguido de obesidad con el 35%; llegando a la conclusión:

“El conocimiento es bajo en el 45.8 % de la población estudiada, desconocen los factores de riesgo cardiovascular, el 39.5% de personas tiene conocimiento que la hipertensión arterial es enfermedad muy peligrosa para su salud, reconoce los signos y síntomas que se presentan, tienen un manejo adecuado de su enfermedad cuando las cifras son altas. La enfermedad hipertensiva es de etiología multicausal, su prevención y manejo se debe realizar integralmente; con frecuencia es tratada en forma aislada sin tener en cuenta el contexto sociocultural de

la persona presentándose a veces dificultades para cambiar su estilo de vida. Debido a la ausencia de signos y síntomas al inicio de la misma, el paciente no se siente aludido o no se convence de su malignidad hasta que aparecen las primeras complicaciones. Esta situación genera la necesidad de implementar programas específicos que trasciendan el nivel teórico o informativo y que empleen estrategias educativas encaminadas a la toma de conciencia sobre la responsabilidad de desarrollar conductas saludables tendientes a controlar o manejar los factores de riesgo modificables.” (12)

M. J. Núñez Fernández, J. Paz Esquete, y otros en el año 2006, realizaron una investigación titulada: “*Estudio de la Población Hipertensa muy Anciana ingresada en el Hospital de Comarcal*”, que tuvo como objetivo, Conocer las características de la población hipertensa muy anciana (edad igual o superior a 80 años) ingresada en el hospital comarcal, el material y el método fue de tipo descriptivo transversal; llegando a los siguientes resultados “Se incluyeron 92 pacientes (71 mujeres); representan el 14% de los ingresos. Dos terceras partes no habían realizado estudios académicos; siendo el 60% de procedencia rural. Casi la mitad (41%) eran diabéticos tipo II y un 27 % tenía dislipemia. El 62% tenían 4 o más, factores de riesgo cardiovascular. El ingreso hospitalario se relacionó con la HTA en la mitad de los casos, y un 61% ya había tenido previamente algún evento

cardiovascular. Las medidas higiénico-dietéticas más frecuentes son: no fumar (95%), no alcohol (81%), y dieta sin sal (75%). Los autores llegaron a la siguiente conclusión:

“Los hipertensos muy ancianos ingresados en nuestro centro, son fundamentalmente mujeres, de procedencia rural y sin estudios académicos. Dicho ingreso es atribuible directamente a la HTA en la mitad de los casos. Son una población de alto riesgo cardiovascular, con eventos previos cardíacos y cerebro-vasculares. Confiesan realizar las medidas higiénico-dietéticas recomendadas. Los diuréticos son los fármacos más utilizados para la HTA. Como era de esperar la mortalidad en este grupo es muy alta”

(13)

D. Estrada Reventos, L. Jiménez Ordóñez, y otros en el año 2004, realizaron una tesis titulada: *“Nivel de conocimiento de los pacientes hipertensos ingresados en un servicio de medicina interna sobre la hipertensión y el riesgo cardiovascular”*, que tuvieron como objetivo, determinar el nivel de conocimientos de la hipertensión y el riesgo cardiovascular que tienen los pacientes hipertensos ingresados en un Servicio de Medicina Interna; el material y método fue descriptivo, transversal; llegando a los siguientes resultados: El 39% afirma no saber lo que es la hipertensión, el 70% dice que nadie se lo ha explicado y sólo un

39% considera la hipertensión arterial un proceso para toda la vida. El 65% considera que las cifras de presión se hallan elevadas a partir de 160/95 mmHg. Por lo que respecta a los factores de riesgo asociados con la hipertensión arterial o con la enfermedad cardiovascular, un 74% no es capaz de enumerar ninguno. Referente a la medicación sólo un 61% dice que es para toda la vida y el 28% que se puede abandonar cuando la presión se normalice, con lo cual llegaron a la siguiente conclusión:

“El conocimiento de los pacientes sobre la hipertensión arterial y el riesgo asociado sigue siendo bajo. La tarea de incrementar los conocimientos sobre la hipertensión arterial y la enfermedad cardiovascular implica a los profesionales sanitarios de todos los niveles asistenciales”. (14)

La hipertensión arterial es un factor de riesgo de enfermedad cardiovascular, esta enfermedad a veces se le denomina el asesino silencioso por que las personas que la padecen a menudo no presentan síntomas y como nos refieren los antecedentes muchas tantas teniendo hipertensión arterial ignoran su condición, y su conocimiento sobre hipertensión arterial como factor de riesgo cardiovascular es bajo, los factores de riesgo muchas veces se pueden modificar con la prevención pero para ello es importante saber el conocimiento que tienen los pacientes para en base a ello poder brindarles

programas educativos para así poder contribuir a la reducción de factores de riesgo cardiovasculares.

2.2 BASE TEORICA

FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULARES

Se conoce como factor de riesgo cardiovascular a cualquier condición relacionada con el riesgo de presentar algunas de las patologías cardiovasculares más frecuentes y pueden ser catalogadas como factor de riesgo cardiovascular⁽¹⁵⁾, también se define como cualquier condición biológica, estilo de vida o habito de vida adquirida que se encuentra con más frecuencia en sujetos que presentan o han presentado cardiopatía coronaria respecto al resto de la población general de donde proceden.

Estos factores de riesgo cardiovascular son aditivos, es decir, que cuanto más factor de riesgo se presenten en un individuo mayor será la probabilidad de sufrir un problema cardiovascular. Algunos factores de riesgo pueden cambiarse, tratarse o modificarse y otros no. Pero el control del mayor número posible de factores de riesgo, mediante cambios en el estilo de vida y/o medicamentos, puede reducir el riesgo cardiovascular.

Los factores de riesgo cardiovasculares se clasifican en dos grandes grupos como son los factores de riesgo modificables que son nivel de colesterol, tabaquismo, diabetes, obesidad, alimentación, alcoholismo, estrés, hipertensión arterial y factores de riesgo no modificables que son sexo, edad, herencia o antecedentes familiares⁽¹⁶⁾.

Nivel de colesterol es un factor de riesgo cardiovascular modificable. El colesterol es una sustancia grasa transportada en la sangre, se encuentra en todas las células del organismo. El hígado produce el colesterol y este tiene tres funciones principales que son, construcción de la pared celular externa, fabricar los ácidos biliares que ayudan a digerir los alimentos en los intestinos y por ultimo permite que el cuerpo produzca vitamina D y hormonas tales como el estrógeno y testosterona. ⁽¹⁷⁾

El organismo obtiene colesterol adicional de alimentos de origen animal (carne, huevos y productos lácteos). Aunque a menudo atribuimos la elevación del colesterol en sangre al colesterol que contienen los alimentos que comemos, la causante principal de ese aumento es la grasa saturada de los alimentos.

El colesterol en cifras normales es imprescindible para el metabolismo de cualquier célula; sólo resulta peligroso si sus niveles sanguíneos se elevan. Se sabe que las personas con nivel de colesterol en la sangre mayor a 240 mg/dl tienen doble riesgo de tener un infarto al miocardio que aquellas con

niveles menores de 200 mg/dl⁽¹⁸⁾. La sangre conduce el colesterol desde el intestino o el hígado hasta los órganos que lo necesitan y lo hace uniéndose a partículas llamadas lipoproteínas. Existen dos tipos de lipoproteínas que resultan fundamentales a la hora de hablar de enfermedades cardiovasculares y son las lipoproteínas de baja densidad (LDL) y las lipoproteínas de alta densidad (HDL).

LDL transporta el colesterol a todas partes del cuerpo que lo necesitan a cada momento, pero si hay demasiado LDL en el torrente sanguíneo, depositan el colesterol en las arterias, lo que puede llegar a obstruirlas y provocar infartos de miocardio, por ello se les conoce a estas lipoproteínas como colesterol malo ⁽¹⁹⁾. La cantidad de LDL en el torrente sanguíneo está relacionado con la cantidad de grasas saturadas y el colesterol que se ingiere.

HDL recoge el colesterol sobrante de los tejidos y de las células y los devuelve al hígado, que los reabsorbe y/o lo utiliza para producir bilis o bien lo recicla. El HDL contiene moléculas antioxidantes que impiden que el LDL se convierta en otra lipoproteína que es aun más perjudicial para el corazón por ello es conocido como colesterol bueno ⁽²⁰⁾.

La guía Adult Treatment Panel III para el control del colesterol define el síndrome metabólico como la presencia de tres o más de las siguientes patologías: Obesidad abdominal (circunferencia de cintura mayor a 102 cm

en varones o mayor a 89 cm en mujeres), intolerancia a la glucosa (glucemia basal igual a 110mg/dl), PA 130/85 mmHg, triglicéridos elevados (igual a 150mg/dl), o HDL bajo (menor a 40mg/dl en varones o menor de 50mg/dl en mujeres). (21)

El tabaco también es considerado un factor de riesgo cardiovascular modificable es el responsable de más del 20% de mortalidad por cardiopatía isquémica en varones de 65 años y de un 45% en menores de 45 años. Cuando se deja de fumar, el riesgo de enfermedad coronaria desciende en un 50% durante el primer año y se aproxima al de los no fumadores al cabo de unos 20 años. (22)

El efecto negativo del tabaco tiene una relación directa con el número de cigarrillos fumados al día y con la antigüedad del hábito. El riesgo de enfermedad cardiovascular es especialmente elevado cuando se empieza a fumar antes de los 15 años de edad. Fumar tan sólo 1 a 5 cigarrillos por día representa un riesgo significativo para infarto de miocardio. (23)

El tabaco es el factor de riesgo cardiovascular más importante, con la particularidad de que es el más fácil de evitar. El fumar o estar expuesto a fumadores, daña las paredes internas de las arterias y permite el depósito de colesterol en ellas. Existen tres mecanismos por los que el tabaco puede producir enfermedad coronaria o cardiovascular: 1. La nicotina desencadena la liberación de las hormonas adrenalina y noradrenalina, que producen daño

en la pared interna de las arterias. 2. La nicotina produce alteraciones de la coagulación, aumentando la capacidad de las plaquetas para unirse y formar coágulos. 3. El fumar produce un incremento de los niveles de colesterol malo (LDL) y reduce los niveles de colesterol bueno (HDL). ⁽²⁴⁾

Por otro lado, se sabe que los problemas del corazón son la principal causa de muerte entre diabéticos, especialmente aquellos que sufren de diabetes tipo II. Ciertos grupos raciales y étnicos como negros, hispanos, asiáticos, polinesios tienen un mayor riesgo de padecer diabetes. La Asociación Americana del Corazón (AHA) calcula que el 65 % de los pacientes diabéticos mueren de algún tipo de enfermedad cardiovascular, un 15 y 25% de probabilidades de padecer problemas cardiovasculares graves en un periodo de 10 años y una persona diabética que padece un infarto tiene doble probabilidad de fallecer que una persona no diabética. ⁽²⁵⁾.

La diabetes produce un aumento de la glucosa en la sangre, desencadenado por la incapacidad del organismo para producir suficiente insulina o responder a su acción en forma adecuada. El valor normal de la glucosa en sangre es entre 70 mg/dL y 110 mg/d ⁽²⁶⁾, estos valores miden la cantidad de este azúcar que circula por la sangre.

Para considerar que una persona es diabética es necesario que tenga dos determinaciones en ayunas por encima de 126 mg/dL, o una por encima de 200 mg/dL. Cifras por encima de 100mg/dL pero por debajo de 126mg/dL

pueden indicar una intolerancia a la glucosa, que en muchos casos indica una prediabetes⁽²⁷⁾. El estado de hiperglicemia produce una arterosclerosis acelerada, que daña progresivamente los vasos sanguíneos.

La obesidad está directamente relacionada con la hipertensión el hipercolesterolemia, con la usencia de ejercicio y la diabetes y por todo ello es considerada un factor de riesgo cardiovascular modificable. En la actualidad, muchos médicos miden la obesidad mediante el índice de masa corporal (IMC), tiene en cuenta la relación entre la altura y el peso, también proporciona una imagen precisa de la grasa corporal, manteniendo el peso corporal normal se reduce aproximadamente la PAS entre 5-20mmhg/10kg de reducción de peso. ⁽²⁸⁾

El IMC se calcula dividiendo los kilogramos de peso por el cuadrado de la talla en metros ($IMC = kg/m^2$), se considera normal entre 18.5 a 24.9, sobrepeso 25 a 29.9, obesidad moderada 30 a 34.9, obesidad severa de 35 a 39.9, obesidad mórbida mayor de 40. ⁽²⁹⁾, también hay que tener en cuenta la medida de la cintura, porque es un indicador del nivel de grasa corporal ya que se considera obesidad abdominal cuando la circunferencia de cintura es mayor a 102 cm en varones y mayor de 89 cm en mujeres. ⁽³⁰⁾ Mantener un peso Sano puede reducir el riesgo cardiovascular en un 35 y 55%. ⁽³¹⁾

La actividad física, disminuye la adiposidad y la concentración de triglicéridos, aumenta el colesterol HDL y se asocia a una menor prevalencia de Hipertensión Arterial. Por lo que la ausencia de dicha actividad puede influir en el mantenimiento de elevados niveles de estos factores en el paciente, por ello se debe aumentar la actividad física aeróbica de 30 a 45 min una vez al día, esto ayuda a reducir la PAS en 4-9mmhg aproximadamente. (32)

La alimentación también es un factor de riesgo cardiovascular porque con la alimentación podemos modificar valores como el colesterol o la HTA, los hábitos alimenticios ricos en grasas de origen animal, azúcares, sal o alcohol en grandes cantidades aumentan de forma significativa la concentración de colesterol y LDL en sangre y favorecen la aparición de HTA, se debe mantener un consumo adecuado de potasio en la dieta (alrededor de 90mmol al día) (33), el consumo de dieta rica en frutas, vegetales y pocas grasas diarias saturadas y totales ayudan a reducir la PAS en un rango de 8-14mmhg aprox. (34).

El alcoholismo también es considerado como un factor de riesgo cardiovascular modificable, se recomienda limitar el consumo de alcohol a no más de 30ml de etanol (por ejemplo, 720ml de cerveza, 300ml de vino o

60ml de whiskey) al día o 15ml de alcohol etílico para mujeres o individuos de peso bajo, esta limitación del consumo de alcohol ayudaría a disminuir la PAS en un rango de 2-4mmhg aproximadamente. ⁽³⁵⁾

Diversos estudios epidemiológicos consideran que el tipo de personalidad y la capacidad de las personas para manejar el estrés son factores importantes para la salud y la calidad de vida. El estrés, así como la urgencia y la gravedad en la que nuestro cerebro interpreta y recibe las actividades o estímulos cotidianos tienen un importante componente subjetivo. Las personas con mayor capacidad para la paciencia, menos irascibles, y con mayor calma para afrontar imprevistos y problemas cotidianos, poseen un factor de protección frente a la aparición de enfermedades cardiovasculares. El estrés fisiológico actúa produciendo una sobre estimulación de hormonas adrenérgicas como la adrenalina, que a su vez movilizan las reservas de glucógeno, aumentando la presión sanguínea y el ritmo cardíaco. Cuando esta sobre estimulación se prolonga en el tiempo y se convierten en comportamientos o respuestas cotidianas del individuo, podrían causar a la larga, daños en el sistema cardiovascular, así como arritmias e hipertensión entre otras patologías. ⁽³⁶⁾

La Hipertensión arterial es uno de los principales FRC y se define como la presión que ejerce el corazón sobre las arterias para que éstas conduzcan la

sangre hacia los diferentes órganos del cuerpo humano, la presión máxima se obtiene en cada contracción del corazón y la mínima con cada relajación, la HTA se considera cuando la presión arterial sistólica es mayor de 140mmhg y la presión arterial diastólica es mayor de 90mmhg por un periodo prolongado. (37)

Para la real academia de la lengua española hipertensión es la tensión excesivamente alta de la sangre (38), la presión arterial se clasifica en normal PAS < 120 y PAD <85, prehipertensión PAS 120/139mmhg PAD 80-89mmhg, HTA estadio 1 PAS 140-159mmhg y PAD 90-99mmhg, HTA estadio 2 PAS >160mmhg y PAD >100mmhg. (39)

El paciente con HTA es aquel sujeto que tiene su PA elevada de forma continua o sostenida (40) y es un FRC porque desarrolla una mayor resistencia para el corazón, que responde aumentando su masa muscular (hipertrofia ventricular izquierda) para hacer frente a ese sobreesfuerzo, este incremento es perjudicial porque no viene acompañado de un aumento equivalente del riego sanguíneo, puede producir insuficiencia coronaria y angina de pecho. Además, el músculo cardiaco se vuelve más irritable y se producen más arritmias, pacientes que han tenido un problema cardiovascular, la HTA puede intensificar el daño.

En cuanto a las manifestaciones clínicas en ocasiones es posible detectar cambios en la retina como: hemorragias, exudados, estrechamiento de arteriolas, papiledema. La mayoría de hipertensos pueden estar

asintomáticos por años, sin embargo, la aparición de signos y síntomas indican lesiones vasculares y las manifestaciones clínicas dependen de los órganos y sistemas que reciben riego sanguíneo de los vasos afectados, cuando el daño al corazón es considerable, ocurre la insuficiencia cardíaca. Los cambios patológicos renales suelen manifestarse por nicturia. La afección cerebro vascular puede conducir a apoplejía o isquemia cerebral transitoria, que se manifiesta mediante problemas de la visión o el habla, vértigo, fatiga una caída súbita o parálisis unilateral transitoria. (41)

La hipertensión puede verse como tres entidades: un signo, un factor de riesgo de enfermedad cardiovascular y una enfermedad. Como signo las enfermeras y otros profesionales de atención a la salud utiliza a la presión arterial para vigilar el estado clínico del paciente. Como factor de riesgo, la HTA contribuye a la velocidad con que se acumulan placas de ateroma en las paredes arteriales. Cuando se considera como enfermedad, es un importante factor que contribuye a la muerte por enfermedad cardíaca, renal y vascular periférica. (42)

El diagnóstico de la hipertensión arterial se basa en la medición de la tensión arterial que se mide mediante el esfigmomanómetro, pero para poder tener una adecuada medición se debe tener en cuenta que como la presión arterial cambia a lo largo del día y de la noche, la medición siempre debe ser a la misma hora, debe realizarse en un lugar tranquilo, con una temperatura de 20-25° C, el paciente debe de estar relajado, no haber ingerido bebidas

alcohólicas, no haber comido, fumado, ni haber hecho ejercicio media hora anterior a la medición ⁽⁴³⁾, el Dx de HTA debe basarse en el promedio de dos o más mediciones de la PA obtenidos en un estudio de selección inicial. ⁽⁴⁴⁾

Para la prevención de la hipertensión arterial es fundamental seguir un estilo de vida cardio saludable como: No fumar ya que el tabaco aumenta la presión arterial y la frecuencia cardiaca, no ingerir bebidas alcohólicas ya que el exceso de ello provoca el incremento de la presión arterial y otras alteraciones perjudiciales a el corazón y otros órganos; Controlar el peso constantemente; realizar ejercicios; disminuir el consumo de sal y alimentos que la contengan, también es necesario consumir frutas, verduras, legumbres, frutos secos, pan y otros cereales, incrementar la ingesta de aves y pescado en detrimento de las carnes rojas. ⁽⁴⁵⁾

En cuanto a los factores de riesgo no modificables tenemos al sexo y las estadísticas refieren que los hombres por debajo de 50 años tienen una incidencia más elevada de sufrir problemas cardiovasculares que las mujeres de igual edad. Esto puede ser debido al efecto protector que ejercen los estrógenos sobre los vasos sanguíneos y sistema cardiovascular. ⁽⁴⁶⁾

La prevalencia de enfermedades cardiovasculares aumenta con la edad, las personas mayores tienen más infartos de miocardio que los jóvenes. Cerca del 80% de las personas que fallecen como consecuencia de un infarto de

miocardio tiene más de 65 años, el riesgo de padecer un infarto de miocardio empieza a aumentar a gran velocidad a partir de los 45 años en los hombres y de los 55 en las mujeres ⁽⁴⁷⁾.

La herencia o antecedentes familiares también es un factor de riesgo no modificable, los miembros con antecedentes de ataques cardíacos o de algún otro problema cardiovascular se consideran en una categoría de riesgo cardiovascular alta. Esto puede ser debido a una cuestión genética o quizás a una transmisión de hábitos poco saludables de padres a hijos.⁽⁴⁸⁾

CONOCIMIENTO

El conocimiento se define a través de una disciplina llama epistemología, una doctrina filosófica que se conoce como la teoría del conocimiento. La epistemología define el conocimiento como aquel conjunto de saberes, que poseemos sobre algo, va ligado a una evidencia que consiste en la creencia basada en la experiencia y la memoria y es algo común en la evolución de los seres naturales concebidos como sistemas, a partir de los animales superiores.

Para la Real Academia Española, conocer es tener noción, por el ejercicio de las facultades, de la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas. Conocimiento es la acción y efecto de conocer; el sentido de cada una de las aptitudes que tiene el individuo de percibir, por medio de sus sentidos

corporales, las impresiones de los objetos externos, conocimiento es todo aquello capaz de ser adquirido por una persona en el subconsciente. ⁽⁴⁹⁾

Para Hessen el conocimiento es un proceso mental que consiste en la aprehensión de la imagen de un objeto. ⁽⁵⁰⁾ el conocimiento presenta tres elementos que intervienen en dicho proceso que son el sujeto, el objeto y la relación entre ambos elementos, que da lugar al conocimiento.

Conocimiento es el resultado de un proceso cognitivo, como la percepción, el experimento o la deducción, la mayor parte del conocimiento individual es conjetural y solamente verdadero a medias según Mario Bunge existe 2 tipos de conocimiento *El saber cómo*, que es un conocimiento tácito, por familiaridad o conocimiento instrumental y *el saber que* o también llamado conocimiento explícito, por descripción o declarativo. ⁽⁵¹⁾

Toda imagen no es conocimiento necesita de ciertas características, y las características del conocimiento se dividen en: objetividad, necesidad, universalidad, fundamentación. ⁽⁵²⁾ 1. Objetividad: se atiende al objeto tal cual, es sin alterarlo. 2. Necesidad: Un conocimiento es necesario cuando es así y no puede ser de otro modo. 3. Universalidad: es válido para todos. 5. Fundamentación: El conocimiento es justificado o demostrado.

El conocimiento se clasifica en: Sensible o racional, Intuitivo y discursivo, A priori y A posteriori.⁽⁵³⁾ 1. *Sensible o racional*: se adquiere mediante los

sentidos y la conciencia. 2. *Intuitivo y discursivo*: es intuitivo porque tiene contacto directo con el objeto y es discursivo porque llega con rodeos a la esencia del objeto. 3. *A priori y a posteriori*: a priori no necesita de la experiencia, solo le basta la razón y es a posteriori necesita de la experiencia sensible. El conocimiento tiene dos formas que son, el conocimiento Empírico que se adquiere mediante la experiencia o el contacto directo de los sentidos con los hechos o sucesos y el conocimiento Conceptual que es aquel conocimiento que no forma parte del mundo material, pero permite construir afirmaciones verdaderas como por ejemplo los números.⁽⁵⁴⁾

2.3 DEFINICION OPERACIONAL DE TERMINOS

CONOCIMIENTO:

Es el conjunto de ideas que refieren tener todos los pacientes Hipertensos hospitalizados en los Servicios de Medicina del Hospital Nacional Dos De Mayo sobre los Factores de Riesgo Cardiovasculares Modificables.

FACTORES DE RIESGOS CARDIOVASCULARES MODIFICABLES:

Son aquellos hábitos o situaciones como el nivel de colesterol, tabaquismo, diabetes, obesidad, alimentación, sedentarismo, estrés, hipertensión arterial que predisponen a los pacientes hipertensos hospitalizados en los servicios

de medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo a sufrir una enfermedad cardiovascular.

PACIENTES HIPERTENSOS:

Son todos aquellos pacientes hospitalizados en los servicios de medicina del hospital Nacional Dos De Mayo que tiene una presión arterial sistólica mayor a 140 y diastólica mayor a 90 en forma continua o sostenida.

2.4PLANTEAMIENTO DE LA HIPOTESIS

Los pacientes hipertensos de los servicios de medicina del Hospital Nacional Dos De Mayo conocen sobre factores de riesgo cardiovascular modificables.

Los pacientes hipertensos de los servicios de medicina del Hospital Nacional Dos De Mayo desconocen sobre factores de riesgo cardiovascular modificables.

CAPITULO III

METODOLOGIA

3.1 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACION

Teniendo en cuenta la naturaleza del problema y los objetivos del presente estudio corresponde a una investigación de tipo cuantitativo ya que la variable es medible y cuantificable, nivel aplicativo ya que se concentró en estudiar y contribuir a la solución de un problema práctico, método descriptivo simple y corte transversal ya que permitió describir a la variable y obtuvo información precisa que luego con los resultados obtenidos identifico y determinó el Conocimiento sobre factores de riesgos cardiovascular de los

pacientes hipertensos de los servicios de medicina del Hospital Dos de Mayo, en un determinado tiempo y espacio.

3.2 LUGAR DE ESTUDIO

La presente investigación se realizó en el Hospital Nacional Dos de Mayo que se encuentra ubicado en la zona de Barrios altos en el parque “Historia de la Medicina Peruana” s/n Alt. Cdra. 13 Av. Grau – Cercado de Lima, es un órgano desconcentrado de la Dirección de Salud V Lima Ciudad de categoría III-1, atiende todo tipo de enfermedades y es un hospital de referencia a nivel nacional.

La institución cuenta en su primer piso con 7 salas de hospitalización de las cuales una sala es de traumatología llamada santo Toribio, una sala de hospitalización pediátrica, y 4 salas para hospitalización de medicina general entre ellas se tiene a la sala de Santa Ana y San Andrés que son salas de hospitalización de mujeres y las salas de San Pedro y Julián Arce que son salas de hospitalización de varones y la sala de San Antonio que es una sala para especialidades medicas.

Las salas de Medicina general Santa Ana, San Andrés, San Pedro y Julián Arce disponen de 40 camas por servicio, el personal que labora en estos servicios está constituido por médicos especialistas en medicina interna,

enfermeras y personal técnico en enfermería. Cada sala cuenta con 10 profesionales de enfermería que brindan atención directa las 24 horas del día, y la distribución de dicho personal es: una enfermera en el área administrativa y nueve enfermeras en el área asistencial, se cuenta también con 12 técnicos y/o auxiliares de enfermería, que tienen un horario rotativo con un total de 150 horas de trabajo mensuales.

En las salas de medicina se internan a pacientes de diversas enfermedades y de todos los tipos de dependencia, siendo las causas generales de hospitalización durante el último año: parto único por cesárea, colecistitis, parto único espontáneo, diabetes mellitus, trabajo de parto obstruido, neumonía, apendicitis, aborto no especificado, hernias, sepsis, hipertensión arterial, tuberculosis pulmonar, hiperplasia de próstata.

3.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO

La población de estudio para la presente investigación estuvo conformada por 438 pacientes diagnosticados con hipertensión arterial, y que al momento del estudio se encontraban internados en las Salas De Medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo en durante el 2015.

3.4 MUESTRA Y MUESTREO

En la presente investigación la muestra está conformada por 24 pacientes hipertensos y el muestreo es de tipo no probabilístico, de tipo aleatorio simple.

3.5 CRITERIOS DE SELECCIÓN

Para la selección de la muestra se tomaron los siguientes criterios de inclusión y exclusión respectivamente:

3.5.1 Criterios de Inclusión:

- Todos los pacientes hospitalizados con hipertensión arterial.
- Pacientes que acepten participar en el estudio.
- Paciente mayor de 60 años de edad que al momento de la encuesta se encuentre lucido, orientado en tiempo, espacio y persona.

3.5.2 Criterios de Exclusión:

- Pacientes con trastorno del sensorio
- Pacientes que no acepten participar del estudio

3.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

La técnica de recolección de datos fue la entrevista y el instrumento para el recojo de información se utilizó el cuestionario estructurado, dicho instrumento fue aplicado en forma personal a cada paciente hipertenso por parte de la investigadora, considerándose a estos como medios efectivos para recolectar datos reales sobre el presente estudio siendo su objetivo obtener información acerca de los conocimientos de los pacientes hipertensos sobre factores de riesgo cardiovascular modificable en los servicios de medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo

La estructura del instrumento (ANEXO F) consta de las siguientes partes: consentimiento informado, en donde se encuentran los objetivos y alcances de la investigación, presentación, instrucciones, datos generales y datos específicos en relación al conocimiento de los factores de riesgo cardiovasculares de los pacientes hipertensos, dicho instrumento consta de 24 ítems estructurados de preguntas cerradas de selección múltiple.

Para determinar la validez y confiabilidad del instrumento se realizó el juicio de expertos que fue sometido a la prueba binomial con el cual se obtuvo la significancia deseada, para el juicio de expertos se contó con la participación de profesionales que laboran en el área de cardiología y del área de investigación; y cuyas opiniones y recomendaciones sirvieron para la mejora del instrumento.

3.7 PROCEDIMIENTOS PARA EL ANALISIS E INTERPRETACION DE LA INFORMACION

El proceso de recolección de datos se realizó previa autorización del Hospital Nacional Dos de Mayo para la realización del estudio y aplicación del instrumento, así como la coordinación con la jefatura médica y de enfermería de cada sala de medicina de dicho hospital.

Los datos fueron recolectados en los servicios de medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo, informando y orientando a cada paciente hipertenso acerca del instrumento previa su aplicación, el cual se realizó durante un periodo de 5 semanas, 3 veces por semana en el horario de 5 a 7pm, así mismo la aplicación del instrumento fue aproximadamente de 20 minutos por cada entrevista.

Una vez finalizada la recolección de los datos, se procedió a realizar el procesamiento cuantitativo de la información, para ello se diseñó una base de datos que permitió consolidar la información tras el proceso de la aplicación del instrumento, en el procesamiento de la información se utilizaron los programas SPS (Statistical Packag for the Social Sciences) versión 22 y Microsoff Exel, para la inferencia estadística se utilizó los criterios de prueba de independencia de criterios de Chi o Ji cuadrado (χ^2), al 95% de confiabilidad, y por último los resultados finales son presentados en cuadros y gráficos de barras.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Del total de pacientes Hipertensos encuestados 24 (100%) en el servicio de medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo se tiene que la mayoría 13 (54.2%) son de sexo femenino y 11 (45.8%) son de sexo masculino (ver Anexo G), así mismo se observa que la mayoría 13 (54.2%) tienen edad comprendida entre los 40 y 59 años seguido por el grupo etáreo mayor de 60 años con un total de 10 (41.7%) (ver Anexo H), también se encontró que la mayoría 14 (58.3%) tiene como lugar de procedencia la costa, seguido de 9 (37.5%) provenientes de la sierra (ver Anexo I) y el grado de instrucción de la

mayoría 11 (45.8%) es de secundaria, seguida de 8 (33.4%) con grado de instrucción primaria (ver Anexo J).

A continuación, se presenta la información sobre los conocimientos generales que refieren tener los pacientes hipertensos hospitalizados en los servicios de medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo.

TABLA Nº 5
Conocimiento sobre Factores de Riesgo Cardiovasculares
Modificables en los Pacientes Hipertensos del
Hospital Nacional Dos de Mayo
Lima – Perú
2015

Conocimiento sobre Factores de Riesgo Cardiovasculares Modificables	PACIENTES HIPERTENSOS	
	N	%
CONOCE	14	58.3
NO CONOCE	10	41.7
TOTAL	24	100.0

Fuente: Tabla elaborada por la investigadora

En la tabla Nº 5 se observa que en los pacientes hipertensos 14 (58.3%) conoce sobre factores de riesgo cardiovasculares modificables y 10 (41.7%) no conocen sobre dichos factores.

El conocimiento es toda aquella idea que refiere tener el paciente hipertenso sobre factores de riesgo cardiovasculares modificables, y estos factores son todas aquellas situaciones o circunstancias que incrementan las posibilidades de contraer una enfermedad cardiovascular pero que puede ser modificada con la educación del paciente y depende de estos conocimientos que el paciente podrá modificar los estilos de vida que no sean saludables ya que los pacientes hipertensos que se encuentran en mayor riesgo de contraer enfermedades cardiovasculares por su gran incidencia.

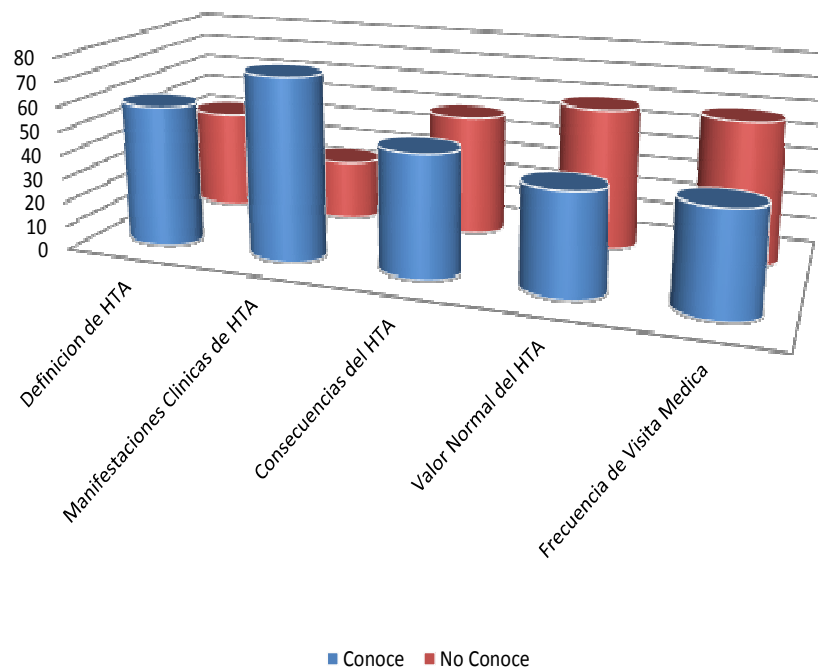
Los factores de riesgo son aditivos esto quiere decir, mientras más factores cardiovasculares tenga una persona, mayor será el riesgo que tenga el individuo de contraer una enfermedad de origen cardiovascular, dentro de los factores de riesgo cardiovascular tenemos la hipertensión arterial, nivel de colesterol, tipo de alimentación, tabaquismo, diabetes, Obesidad, sedentarismo, estrés.

Por tanto se concluye que la mayoría 58.3% de los pacientes hipertensos hospitalizados en las salas de Medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo conoce sobre los Factores de Riesgo Cardiovasculares Modificables, pero también se evidencia que el 41.7% de los pacientes hipertensos no conoce sobre los factores de riesgo cardiovasculares modificables lo cual es alarmante porque mientras el paciente no tenga claro el conocimiento de los factores de riesgo cardiovasculares

modificables y las consecuencias de estos, no aplicará medidas adecuadas para la prevención de enfermedades cardiológicas.

GRAFICO Nº 1

**Conocimiento de Hipertensión Arterial como Factor de Riesgo
Cardiovascular Modificable en los Pacientes Hipertensos
del Hospital Dos de Mayo
Lima – Perú
2015**



Fuente: Grafico elaborado por la investigadora.

En el gráfico N° 1 se observa que 18 (75%) de los pacientes hipertensos conocen sobre manifestaciones clínicas de la hipertensión arterial y 14 (58.3%) no conoce sobre a partir de qué valor se considera hipertensión arterial, ni la frecuencia de la visita médica.

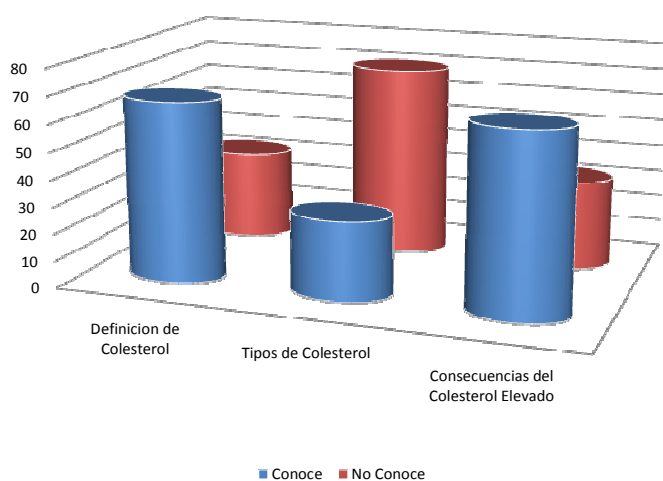
La hipertensión Arterial es una enfermedad crónica que obliga al corazón a aumentar su masa muscular y esto a lo largo del tiempo producirá una hipertrofia coronaria, se considera hipertensión arterial a valores por encima de 140/90 mmhg la mayoría de los pacientes hipertensos pueden estar asintomáticos por años sin embargo la aparición de signos y síntomas indican lesiones en los órganos como por ejemplo el corazón, cerebro, riñones y ojos es por ello la importancia de que el paciente hipertenso reconozca las signos y síntomas y sepa de las consecuencias de la enfermedad y asista una vez al mes al médico para su control y así no tenga consecuencias que podrían ser irremediables para su salud.

Por tanto se concluye que la mayoría 58.3% de pacientes hipertensos conoce sobre la definición de Hipertensión arterial, pero llama la atención que la mayoría de estos pacientes hipertensos 58.3% no reconozca a partir de qué valor se considerada hipertensión arterial, ni sepa con qué frecuencia debe asistir a sus controles médicos, y esta falta de conocimiento contribuirá a deteriorar aun mas su salud ya que no llevara sus controles de forma adecuada, y tampoco reconocerá cuando tiene su

presión elevada por lo cual no podrá evitar las consecuencias de su enfermedad.

GRAFICO Nº 2

Conocimiento de Colesterol como Factor de Riesgo Cardiovascular Modificable en los Pacientes Hipertensos del Hospital Nacional Dos de Mayo Lima – Perú 2015



Fuente: Grafico elaborada por la investigadora

En el grafico Nº 2 se observa que 16 (66.7%) de los pacientes hipertensos conocen sobre definición de colesterol y las consecuencias

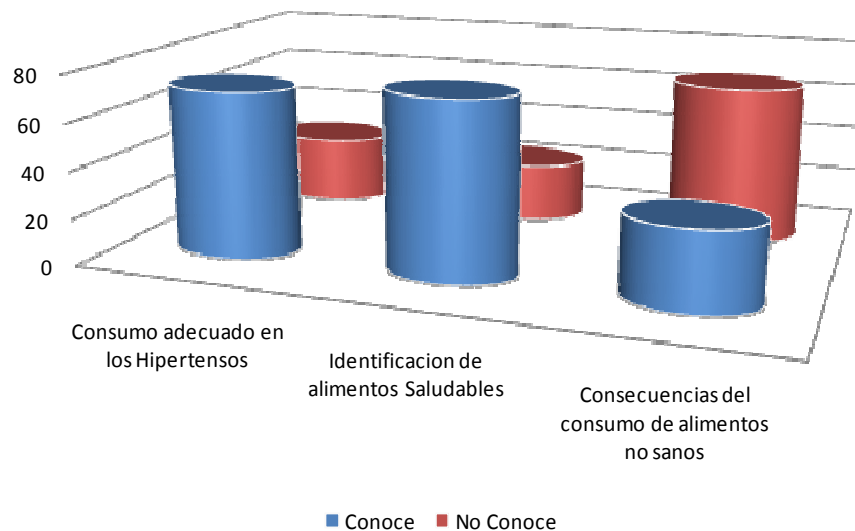
del colesterol elevado, y el 17 (70.8%) no conoce sobre los tipos de colesterol.

El colesterol en cifras normales es indispensable para el metabolismo de cualquier célula, solo resulta peligroso si sus niveles sanguíneos se encuentran elevados. Existen dos lipoproteínas a la hora de hablar de enfermedades cardiovasculares, el LDL que transporta colesterol a todas las partes del cuerpo, pero si hay demasiado LDL en el torrente sanguíneo este deposita el colesterol en las arterias, lo que puede obstruirlas y provocar un infarto, mientras que el HDL es conocida como el colesterol bueno ya que recoge el colesterol sobrante de los tejidos y de las células y los devuelve al hígado, que lo reabsorbe o lo utiliza para producir bilis. Por ello es importante el conocimiento que puedan tener los pacientes hipertensos sobre el colesterol para que puedan prevenir enfermedades asociadas al colesterol elevado.

Por tanto, podemos concluir que el 66.7% conoce sobre definición de colesterol y consecuencias del colesterol sin embargo es alarmante que la gran mayoría 70.8% de dichos pacientes no conoce sobre los tipos de colesterol siendo el LDL (colesterol malo) el más perjudicial para su salud.

GRAFICO Nº 3

Conocimiento de Alimentos como Factor de Riesgo Cardiovascular Modificable en los Pacientes Hipertensos del Hospital Nacional Dos de Mayo Lima – Perú 2015



Fuente: Grafico elaborado por la investigadora

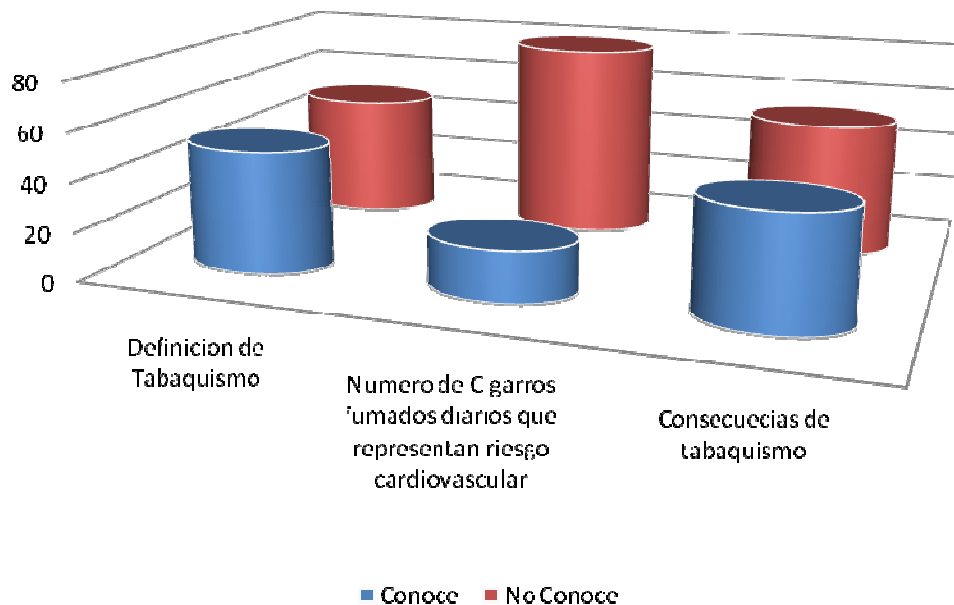
En el grafico Nº3 se observa que 18 (75%) de los pacientes hipertensos conoce sobre alimentación saludable, y 17 (70.8%) conoce sobre el consumo adecuados de alimentos en un hipertenso, mientras que 16 (66.7%) de los pacientes no conoce de las consecuencias del consumo de alimentos no sanos.

La alimentación es importante en todo ser humano ya que de ella va depender su salud, por ello que es considerada un factor de riesgo cardiovascular, ya que con una alimentación saludable podemos modificar el nivel de colesterol, la presión arterial, la glucosa, la obesidad. El consumo excesivo de alimentos ricos en grasas de origen animal, azúcares, sal, condimentos y alcohol aumentan en forma significativa la concentración de colesterol y LDL en sangre y favorece a la aparición de enfermedades o factores de riesgo cardiovasculares.

Por tanto se concluye que la gran mayoría 72.9% de los pacientes hipertensos conocen sobre los alimentos sanos y que alimentos debe consumir una persona con hipertensión arterial sin embargo llama la atención que el 66.7% de dicha población no conozca sobre la consecuencia del consumo de los alimentos no sanos, esta falta de conocimiento puede provocar que el paciente siga consumiendo alimentos que son perjudiciales para su salud y por falta de conocimiento sobre las consecuencias de una alimentación inadecuada ponga más en riesgo su salud, incrementando sin saber sus factores de riesgo cardiovasculares modificables.

GRAFICO N° 4

**Conocimiento de Tabaquismo como Factor de Riesgo Cardiovascular
Modificable en los Pacientes Hipertensos del
Hospital Nacional Dos de Mayo
Lima – Perú
2015**



Fuente: Grafico elaborado por la investigadora

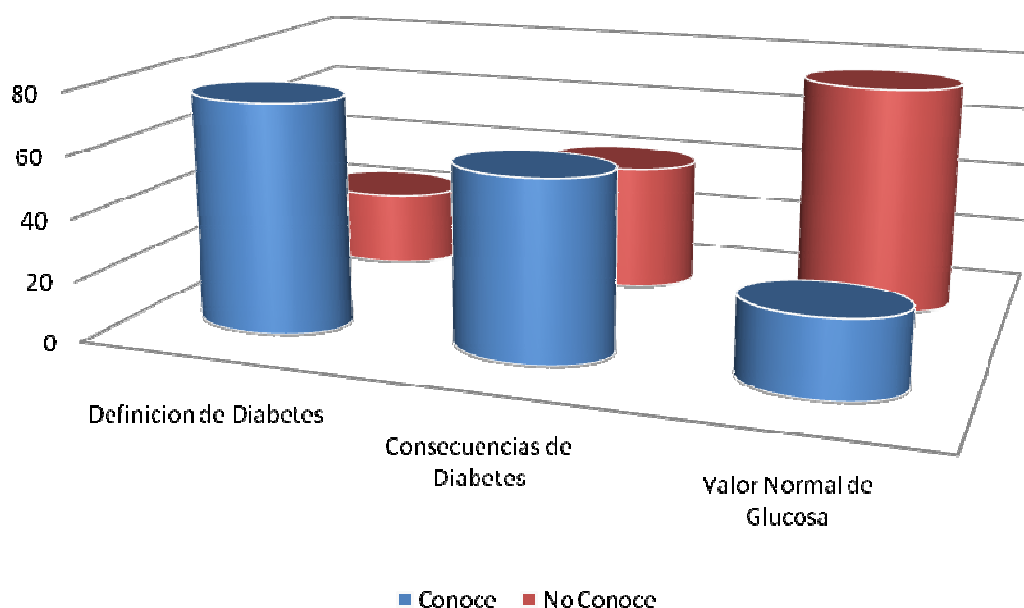
En el grafico N° 4 se observa que el 12 (50%) de los pacientes conoce sobre la definición de tabaquismo mientras que la otra mitad no lo conoce, y el 19 (79.2%) no conoce sobre el numero de cigarros fumados por día que representan un riesgo cardiovascular, y 13 (54.2%) no conoce sobre las consecuencias del tabaquismo.

El efecto negativo del tabaco tiene una relación directa con el número de cigarrillos fumados al día y con la antigüedad del hábito, el fumar o estar expuesto al humo del cigarrillo daña las paredes de las arterias y permite el acumulo de colesterol en ellas, también la nicotina produce alteraciones en la coagulación, aumentando así la capacidad de las plaquetas para unirse y formar los coágulos, también contribuye con el incremento del LDL o colesterol malo. Por lo expuesto es de gran importancia los conocimientos que tenga el paciente hipertenso para poder evitar este factor de riesgo.

Por tanto, se concluye que el 61.2% de los pacientes hipertensos no conocen sobre la definición de tabaquismo, el número de cigarrillos fumados por día que contribuyen a un riesgo cardiovascular y las consecuencias del tabaquismo, con la falta de estos conocimientos el paciente hipertenso no podrá evitar las consecuencias del tabaco o el estar expuesto a él y así deteriora su salud al incrementará sus factores de riesgo cardiovascular.

GRAFICO Nº 5

**Conocimiento de Diabetes como Factor de Riesgo Cardiovascular
Modificable en los Pacientes Hipertensos del
Hospital Nacional Dos de Mayo
Lima – Perú
2015**



Fuente: Grafico elaborado por la investigadora

En el grafico Nº 5 se observa que 18 (75%) de los pacientes conocen sobre la definición de Diabetes, y 18 (75%) no conocen sobre los valores normales de glucosa.

Se sabe que los problemas del corazón son la principal causa de muerte entre los diabéticos, ya que la diabetes produce un aumento de glucosa en la sangre y esto conlleva al aumento de arterosclerosis acelerada que daña progresivamente los vasos sanguíneos produciendo así el infarto agudo de miocardio, los valores normales de glucosa en sangre son 70 a

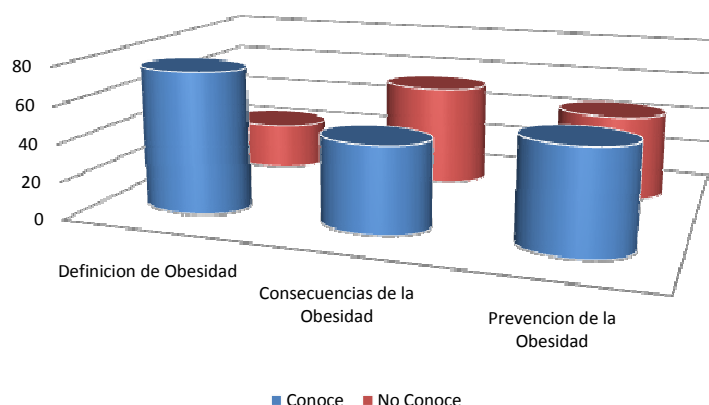
110mg/dl. Por ello es de importancia que el paciente hipertenso conozca de los factores de riesgo cardiovasculares para que no añada otro factor al ya existente que complique o incremente su factor de riesgo cardiovascular.

Por lo tanto se concluye que el 75% de los pacientes hipertensos conoce sobre la definición de diabetes pero este mismo grupo desconoce de los valores normales de la glucosa en sangre, lo cual incrementa el riesgo de sufrir de una enfermedad cardiovascular ya que el paciente hipertenso no podrá identificar cuando tenga el valor de su glucosa elevada y como consecuencia no evitara los factores que incrementan su glucosa por todo ello se encontrará más propenso a sufrir una enfermedad cardiovascular.

En el grafico N° 6 conocimiento de la obesidad como factor de riesgo cardiovascular modificable en los pacientes hipertensos del hospital nacional dos de mayo se observa que 18 (75%) de los pacientes conocen sobre la definición de obesidad, y 13 (54.2%) no conoce sobre las consecuencias de la obesidad.

GRAFICO Nº 6

Conocimiento de Obesidad como Factor de Riesgo Cardiovascular Modificable en los Pacientes Hipertensos del Hospital Nacional Dos de Mayo Lima – Perú 2015



Fuente: Grafico elaborado por la investigadora

La obesidad es un factor de riesgo cardiovascular que está directamente relacionado con la hipertensión arterial, la diabetes, el hipercolesterolemia, y el sedentarismo. También es otro factor que se podría evitar incrementando la cultura de realizar ejercicios aeróbicos por lo menos de 30 a 45 minutos al día, consumiendo más frutas, menos carbohidratos, teniendo una alimentación balanceada. El conocimiento de ese factor de riesgo puede evitar muchas enfermedades y es por ello que el personal de salud dentro de sus actividades de prevención y

promoción de la salud debe poner más énfasis al incentivo de la actividad física.

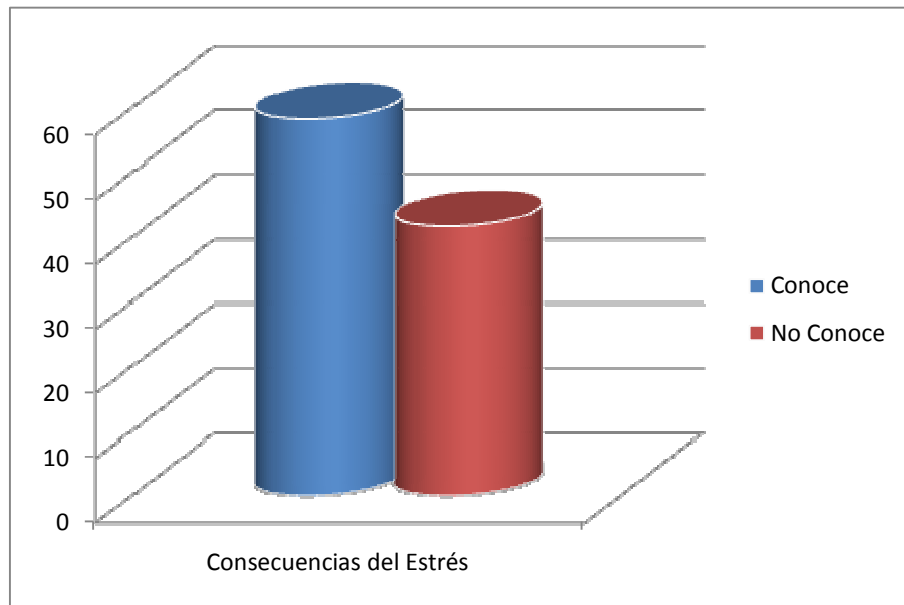
Se concluye que 75% de los pacientes hipertensos conocen sobre la definición de obesidad sin embargo es alarmante que el 54.2% no conozca sobre las consecuencias de la obesidad, ya que no podrá prevenir las consecuencias de la obesidad por su falta de conocimiento.

En el grafico N° 7 conocimiento del estrés como factor de riesgo cardiovascular modificable en los pacientes hipertensos del hospital nacional dos de mayo se observa que 14 (58.3%) de los pacientes conocen sobre las consecuencias del estrés.

Estudios consideran que el tipo de personalidad y la capacidad de las personas para manejar el estrés son factores importantes para la salud y la calidad e la vida. Las personas con mayor capacidad para la paciencia, menos irascibles y con mayor calma para afrontar imprevistos y problemas cotidianos, poseen un factor de protección frente a la aparición de enfermedades cardiovasculares.

GRAFICO Nº 7

**Conocimiento de Estrés como Factor de Riesgo Cardiovascular
Modificable en los Pacientes Hipertensos del
Hospital Nacional Dos de Mayo
Lima – Perú
2015**



Fuente: Grafico elaborado por la investigadora

El estrés produce una sobre estimulación de las hormonas adrenérgicas que a su vez movilizan las reservas de glucógeno, aumentando la presión sanguínea y el ritmo cardiaco que a la larga van a causar daños al sistema cardiovascular, es por ello que es de importancia la educación del paciente con respecto a este tema.

Se concluye que 58% de los pacientes conoce sobre las consecuencias del estrés, pero el 41.7% de esta población no lo conoce y es de

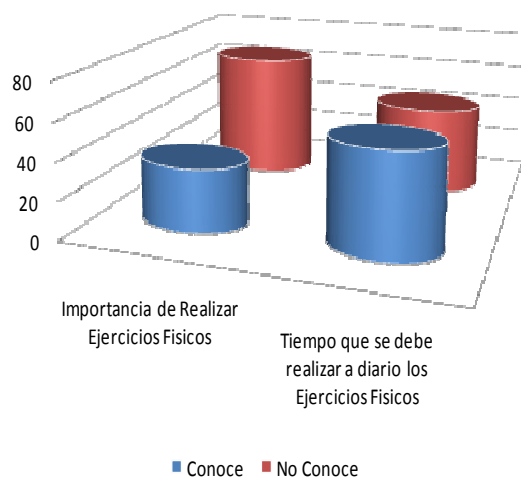
importancia e inquietud ya que esta población se encuentra más vulnerable.

En el grafico N° 8 conocimiento del sedentarismo como factor de riesgo cardiovascular modificable en los pacientes hipertensos del hospital nacional dos de mayo, se observa que 13 (54.2%) de los pacientes hipertensos conocen el tiempo que se debe realizar ejercicios físicos diariamente, y 16 (66.7%) no conoce de la importancia de realizar ejercicios físicos.

La actividad física disminuye la adiposidad y la concentración de triglicéridos, aumenta el colesterol bueno y se asocia a una menor prevalencia de Hipertensión arterial. Por lo que la ausencia de dicha actividad puede influir en el mantenimiento o el incremento de la presión arterial, la obesidad, la diabetes.

GRAFICO Nº 8

**Conocimiento del Sedentarismo como Factor de Riesgo cardiovascular
Modificable en los Pacientes Hipertensos del Hospital
Nacional Dos de Mayo
Lima – Perú
2015**



Fuente: Grafico elaborado por la investigadora

Se concluye que el 54.2% de los pacientes conoce sobre el tiempo que se debe realizar ejercicios físicos diariamente, y el 66.7% de los pacientes no conocen de la importancia de realizar ejercicios físicos, lo cual va conllevar al paciente a incrementar de peso, y aumentar sus factores de riesgo cardiovasculares y ser más vulnerables a una enfermedad cardíaca por falta de conocimiento.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES:

- La mayoría 58.3% de los pacientes hipertensos hospitalizados en las salas de Medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo conoce sobre los Factores de Riesgo Cardiovasculares Modificables, sin embargo se evidencia que el 41.7% de los pacientes hipertensos no conoce sobre los factores de riesgo cardiovasculares modificables lo cual es alarmante, porque mientras el paciente no tenga claro el conocimiento de los factores de riesgo

cardiovasculares modificables y las consecuencias de estos, no aplicará medidas adecuadas para la prevención de enfermedades cardiológicas.

- El 58.3% de los pacientes hipertensos conoce sobre la definición de Hipertensión arterial, pero llama la atención que el 58.3% de los pacientes hipertensos no reconozca a partir de qué valor se considerada hipertensión arterial, ni sepa con qué frecuencia debe asistir a sus controles médicos, y esta falta de conocimiento contribuirá a deteriorar aun mas su salud ya que no llevara sus controles adecuados y tampoco reconocerá cuando tiene su presión elevada por lo cual no podrá evitar las consecuencias de la enfermedad.
- El 66.7% de pacientes hipertensos conoce sobre definición de colesterol y consecuencias del colesterol sin embargo es alarmante que la gran mayoría representado por el 70.8% de dichos pacientes no conoce sobre los tipos de colesterol siendo el LDL (colesterol malo) el más perjudicial para la salud.
- La gran mayoría 72.9% de los pacientes hipertensos conocen sobre los alimentos sanos y que alimentos debe consumir una persona con hipertensión arterial sin embrago llama la atención que el 66.7% de dicha población no conozca sobre la consecuencia de los alimentos no sanos, esta falta de conocimiento puede provocar que el paciente siga consumiendo alimentos que son perjudiciales para su salud y por falta del conocimiento de

las consecuencias de una alimentación inadecuada ponga más en riesgo su salud, incrementando sin saber sus actores de riesgo cardiovasculares.

- El 61.2% de los pacientes hipertensos no conocen sobre la definición de tabaquismo, ni el numero de cigarrillos fumados por día que representan un riesgo cardiovascular, ni las consecuencias del tabaquismo, con la falta de estos conocimientos el paciente hipertenso no podrá evitar las consecuencias del tabaco o el estar expuesto a él y así deteriora su salud al incrementar sus factores de riesgo cardiovascular.
- El 75% de los pacientes conoce sobre la definición de diabetes, pero este mismo grupo desconoce de los valores normales de la glucosa en sangre, lo cual incrementa el riesgo de sufrir de una enfermedad cardiovascular ya que el paciente no podrá identificar cuando tenga el valor de su glucosa elevada y como consecuencia no evitará los factores que incrementen su glucosa y por ello se encontrará más propenso a sufrir una enfermedad cardiovascular.
- El 75% de los pacientes hipertensos conocen sobre la definición de obesidad sin embargo es alarmante que el 54.2% no conozca sobre las consecuencias de la obesidad, ya que no podrá prevenir las consecuencias de la obesidad por su falta de conocimiento.

- El 58% de los pacientes conoce sobre las consecuencias del estrés, pero el 41.7% de esta población no lo conoce y es de importancia e inquietud ya que esta población se encuentra más vulnerable, porque debido a la falta de conocimiento no evitara las situaciones estresantes, ni controlara el estrés ya que no conoce sobre sus consecuencias cardiovasculares.
- El 54.2% de los pacientes conoce sobre el tiempo que se debe realizar ejercicios físicos diariamente, y el 66.7% de los pacientes no conocen de la importancia de realizar ejercicios físicos, lo cual va conllevar al paciente a incrementar su peso, y esto aumentará sus factores de riesgo cardiovasculares y ser más vulnerables a una enfermedad cardiaca por falta de conocimiento.

5.2 RECOMENDACIONES:

- Realizar estudios similares en otras poblaciones o área de estudio a fin de conocer y comparar la problemática en el ámbito nacional.
- Aumentar el número de población y muestra, para que de esta manera se minimice el sesgo de la información y sea más confiable y consistente la información.

- Se recomienda al profesional de enfermería dentro de sus actividades de prevención y promoción de la salud, incrementar actividades educativas permanentes dirigidas fundamentalmente a los pacientes hipertensos, enfatizando los factores de riesgo cardiovasculares, para que de esta manera se evite las complicaciones de los factores de riesgo cardiovasculares.

5.3 LIMITACIONES:

- Dentro de las limitaciones derivadas del estudio de investigación está dada por las conclusiones que solo son válidas para la población de estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) OMS www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/index
- (2) OMS.Etal.p03
- (3) Gómez García B. Detección de los factores de riesgo cardiovasculares y nivel de conocimientos de los mismos por el adulto. Uruguay. 2007.p53
- (4) Estrada Reventos D. Nivel de conocimiento de los pacientes hipertensos ingresados en un servicio de medicina interna sobre la hipertensión y el riesgo cardiovascular. España 2004.p39.
- (5) Núñez Fernández E. Estudio de la población hipertensa muy anciana ingresada en el hospital de comarcal. Madrid. 2006.p08
- (6) MINSA. www.minsa.gob.pe/estadisticas.
- (7) Segura Díaz Luis. Factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares en el Perú – Estudio Tornasol. Peru.2010.p25
- (8) Segura Díaz Luis.Etal.p15
- (9) Saldarriaga Sandoval Lilia.Valoración de conocimientos de hipertensión arterial y factores de riesgo cardiovascular en

personas que acuden al centro de salud corrales, tumbes.
Perú. 2007.p07

- (10) Segura Díaz Luis.Etal.p20
- (11) Guevara Ríos Bertha. Información que tiene un grupo de pacientes con hipertensión arterial sobre factores de riesgo modificables para enfermedad cardiovascular”. Venezuela 2010.p29.
- (12) Saldarriaga Sandoval Lilia.Etal.p11
- (13) Núñez Fernández E.Etal.p28
- (14) Estrada Reventos D.Etal.p32
- (15) Ruiz Jiménez Miguel. Factores de riesgo Cardiovasculares en Niños y Adolescentes. Díaz de Santos S.A. Madrid 2003.p8.
- (16) Cuevas Gonzales Santiago. Análisis de los factores de riesgo cardiovasculares en el proceso de envejecimiento y su relación con el estrés. España. 2008.p30
- (17) Curell Guerra Jorge. Diccionario de Medicina Océano Mosby. Madrid. Editorial Océano. 2009.pp693,822
- (18) Bruner y Sudarth. Enfermería Medico Quirúrgica. España. Editorial Mc Graw Hill. 2005.p629.

- (19) Curell Guerra Jorge.Etal.p679.
- (20) Manson Freeman. Colesterol como controlar el nivel de LDL en nuestro organismo. Nueva York. Editorial Mc Graw Hill. 2005.p354
- (21) Manson Freeman.Etal.p358
- (22) Pardell Estrada Javier. Diagnostico y Tratamiento del tabaquismo. España. Editorial Panamericana. 1996.p88
- (23) Bruner y Sudarth.Etal.p679
- (24) Pardell Estrada Javier. Etal.p90
- (25) Asociación Americana Del Corazón: www.heart.org
- (26) Bruner y Sudarth.Etal.p238
- (27) Bruner y Sudarth.Etal.p240
- (28) JNC. séptimo informe del Joint National Comitee sobre prevención, detección, evaluación y tratamiento de la Hipertensión Arterial. 2003.p8
- (29) Bruner y Sudarth.Etal.p69
- (30) JNC. Etal.p10

- (31) Ruiz Jiménez Miguel.p16
- (32) JNC. Etal.p15
- (33) Aranceta Oliveros J. Dieta y riesgo cardiovascular estudio DORICA II. Editorial Panamericana. 2007.p39
- (34) Aranceta Oliveros J.Etal.p 41
- (35) Gálvez Vargas R. Medicina Preventiva y Salud Pública. 10ma edición. España. Editorial Masson.S.A.2007.p964.
- (36) Bruner y Sudarth.Etal.p71
- (37) Bruner y Sudarth.Etal.p73
- (38) REA. Diccionario de la real academia española - vigésima segunda edición.España2009. pg 348
- (39) JNC. Etal.p05
- (40) Brack Michel. Hipertensión Arterial como prevenirla y curarla. 2da edición. España. Editorial Hispano Europea.2009.p22
- (41) Brack Michel.Etal.p24
- (42) Bruner y Sudarth.Etal.p239

- (43) Brack Michel.Etal.p23
- (44) JNC. Etal.p03
- (45) Brack Michel.Etal.p44
- (46) Vina Borrás. Why females live longer thanls: control of longevity by sex hormones. Sci aging know ledge – Environ 2005.p68
- (47) Cuevas Gonzales Santiago.Etal.p18
- (48) Bruner y Sudarth.Etal.p230
- (49) Diccionario de la Real Academia Española. España. Vigésima segunda Edicion.p348
- (50) Johannes Hessen. Teoría del conocimiento. México. Edición doce. 1989.p56.
- (51) Mario Bunge. Diccionario de filosofía. Siglo xxi, s.a. México.2005.p98.
- (52) Sadaba Javier. Filosofía contada con sencillez. España. Editorial Maeva.2002.p34.
- (53) Johannes Hessen.Etal.p60.
- (54) Sadaba Javier.Etal.38

Anexos

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO	Pg.
A. Operacionalización de la Variable	81
B. Matriz de Consistencia del Instrumento	82
C. Tabla de Concordancia	84
D. Reglas de Juego del Investigador	85
E. Consentimiento Informado	86
F. Encuesta	87
G. Tabla N° 1. Sexo de los pacientes hipertensos de los servicios de medicina del Hospital Nacional Dos de mayo. Lima – Perú 2015.	92
H. Tabla N° 2. Edad de los pacientes hipertensos de los servicios de medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima – Perú 2015.	93

I.	Tabla N° 3. Lugar de Procedencia de los pacientes hipertensos de los servicios de medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima – Perú 2015.	94
J.	Tabla N° 4. Grado de Instrucción de los pacientes Hipertensos de los servicios de medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima – Perú 2015.	95
K.	Tabla N° 6. Conocimiento sobre los factores de riesgo cardiovasculares Modificables en los pacientes Hipertensos de los servicios de medicina del Hospital Nacional Dos de mayo. Lima –Perú 2015.	96

ANEXO A
OPEACIONALIZACION DE LA VARIABLE

Variable	Definición conceptual de la variable	Dimensiones	Indicadores	Valores finales de las variables	Definición operacional de la variable
conocimiento sobre los factores de riesgo cardiovasculares modificables en los pacientes hipertensos	El paciente hipertenso es aquel sujeto que tiene su presión arterial elevada de forma continua o sostenida, existen hábitos, patologías, o situaciones que aumentan de forma significativa la probabilidad de sufrir algún problema cardiovascular, pero con estilos de vida adecuados los podemos cambiar y se conocen como factores de riesgo cardiovasculares modificables y es de importancia el conjunto de ideas y conceptos que tengan los pacientes hipertensos sobre dichos factores porque así se podrá prevenir y disminuir la morbilidad de las enfermedades cardiovasculares.	• Colesterol	Concepto Tipo Nivel consecuencias	Conoce	Conjunto de ideas que refiere tener el paciente hipertenso sobre los factores de riesgos cardiovasculares modificables que será medido mediante un cuestionario
		• Tabaquismo	definición Tipo complicaciones		
		• DM	Concepto Tipo Nivel complicaciones	No conoce	
		• Obesidad	Concepto Tipo consecuencias		
		• Alimentación	Concepto Tipo		
		• Sedentarismo	Concepto consecuencias		
					80

		<ul style="list-style-type: none"> • Estrés 	Concepto Complicaciones		
		<ul style="list-style-type: none"> • Hipertensión arterial 	Concepto Tipo Síntomas complicaciones		

ANEXO B
MATRIZ DE CONSISTENCIA DEL INSTRUMENTO

DIMENSION	INDICADOR
HTA	<p>Considera que la hipertensión arterial es:</p> <p>La presión arterial normal es:</p> <p>Las complicaciones de hipertensión arterial son:</p> <p>Un factor de riesgo cardiovascular es:</p> <p>Se considera hipertensión arterial cuando la presión arterial es:</p> <p>Los síntomas de HTA son:</p>
Colesterol	<p>¿Qué es el colesterol?</p> <p>¿El colesterol es un factor de riesgo cardiovascular?</p> <p>¿Qué tipos de colesterol conoce?</p> <p>¿Cuáles son las consecuencias del colesterol elevado?</p>
tabaquismo	<p>¿Cuál es la definición de tabaquismo?</p> <p>¿El tabaquismo es un factor de riesgo cardiovascular?</p> <p>¿Cuántos cigarros por día es un riesgo cardiaco?</p> <p>¿Quiénes son los fumadores pasivos?</p>

	¿Cuáles son las consecuencias de fumar?
DM	<p>¿Qué consecuencias trae la diabetes?</p> <p>¿Qué es diabetes?</p> <p>¿Cuáles son los valores normales de glucosa?</p>
Tipo de alimentación	<p>La alimentación de una persona con HTA debe ser:</p> <p>¿Qué es una alimentación saludable?</p>
Sedentarismo	<p>¿Qué es el sedentarismo?</p> <p>¿Porque es importante hacer ejercicios físicos?</p> <p>¿Qué consecuencias trae el sedentarismo?</p> <p>¿Cuántos minutos al día es aconsejable realizar ejercicios físicos?</p>
Obesidad	<p>La obesidad es cuando:</p> <p>¿Qué consecuencias trae la obesidad?</p> <p>¿Cómo se mide la obesidad?</p>
Estrés	<p>¿El estrés un factor de riesgo cardiovascular?</p> <p>Con respecto al estrés usted considera:</p>

ANEXO C

TABLA DE CONCORDANCIA

PRUEBA BINOMIAL: JUICIO DE EXPERTOS

ITEMS	Nº DE JUEZ								P
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	1	1	0	1	1	1	1	1	0.035
2	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
3	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
4	0	1	1	1	1	1	1	1	0.035
5	1	1	0	1	1	1	1	1	0.035
6	1	1	1	1	1	1	0	1	0.035
7	1	1	1	1	1	0	1	1	0.035

ANEXO D

REGLAS DE JUEGO DEL INVESTIGADOR PARA LA TABULACION DE LA ENCUESTA

Nº ITEM	INDICADOR	PUNTUACION		
1	Hipertensión Arterial	a=0 d=1	b= 0 e=0	c=0
2	Hipertensión Arterial	a=1 d=0	b= 0 e=0	c=0
3	Hipertensión Arterial	a=0 d=1	b= 0 e=0	c=0
4	Hipertensión Arterial	a=0 d=0	b= 0 e=0	c=1
5	Hipertensión Arterial	a=0 d=0	b= 1 e=0	c=0
6	Colesterol	a=0 d=0	b= 0 e=0	c=1
7	Colesterol	a=0 d=0	b= 1 e=0	c=0
8	Colesterol	a=0 d=0	b= 0 e=0	c=1
9	Alimentación	a=0 d=0	b= 0 e=0	c=1
10	Alimentación	a=0 d=0	b= 0 e=0	c=1
11	Alimentación	a=0 d=1	b= 0 e=0	c=0
12	Tabaquismo	a=1 d=0	b= 0 e=0	c=0
13	Tabaquismo	a=1 d=0	b= 0 e=0	c=0
14	Tabaquismo	a=0 d=1	b= 0 e=0	c=0
15	Diabetes Mellitus	a=0 d=1	b= 0 e=0	c=0
16	Diabetes Mellitus	a=0 d=0	b= 0 e=0	c=1
17	Diabetes Mellitus	a=0 d=0	b= 0 e=0	c=1
18	Obesidad	a=0 d=0	b= 1 e=0	c=0
19	Obesidad	a=0 d=0	b= 0 e=0	c=1
20	Obesidad	a=0 d=1	b= 0 e=0	c=0
21	Sedentarismo	a=0 d=0	b= 0 e=0	c=1
22	Sedentarismo	a=0 d=1	b= 0 e=0	c=0
23	Estrés	a=0 d=0	b= 0 e=1	c=0
24	Estrés	a=0 d=0	b= 1 e=0	c=0

ANEXO E

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación:

Conocimientos sobre los factores de riesgos cardiovasculares modificables de los pacientes hipertensos en los servicios de medicina del Hospital Dos de Mayo - 2015.

Introducción: Las enfermedades cardiovasculares hoy en día son la principal causa de muerte en todo el mundo, la presente investigación se basa en la importancia del conocimiento de los factores de riesgo cardiovasculares de los pacientes hipertensos. La esencia de la enfermería son los cuidados que se prestan a las personas de todas las edades, familias, comunidades, e incluye la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad que se da con la educación de los pacientes, sin embargo, para poder brindar un adecuado programa educativo es necesario saber cuál es el conocimiento que tienen los pacientes sobre su enfermedad.

Propósito del estudio: Diseñar un programa educativo en la institución, que contribuirá a prevenir los factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares.

Procedimiento: Se presentará una serie de enunciados los cuales deberán responder con un aspa (x) una sola alternativa como respuesta en cada cuestionario.

Beneficios: Con la presente encuesta se logrará determinar los conocimientos sobre factores de riesgos cardiovasculares modificables de los pacientes hipertensos en los Servicios de Medicina Hospital Nacional Dos de Mayo.

Riesgos: La presente encuesta no presentará ningún tipo de consecuencias que interfieran con la calidad de atención que actualmente se le brinda en este servicio, ya que este es anónimo.

Derecho de retirarse del estudio: El usuario encuestado tiene derecho a retirarse o no participar del estudio si lo desea.

Información donde puede ubicar a la investigadora:

Nombre: Jazmín Gotelli Santivañez

Correo: Jazgotelli@hotmail.com

.....
Investigadora

.....
Sujeto de Investigación

ANEXO F
CUESTIONARIO

--	--	--

INTRODUCCIÓN:

La presente encuesta tiene como objetivo determinar los conocimientos sobre factores de riesgos cardiovasculares de los pacientes hipertensos del Servicios de Medicina Hospital Nacional Dos de Mayo.

Esta encuesta es anónima por lo cual se le agradece su colaboración respondiendo a las preguntas con sinceridad.

INSTRUCCIONES:

A continuación, se presenta una serie de enunciados, los cuales deberá responder eligiendo con un aspa (x) una sola alternativa como respuesta.

I. DATOS GENERALES:

- Edad: 20-39 () 40-59 () 60 a + ()
- Sexo: Masculino () Femenino ()
- Grado de Instrucción:
Primaria () secundaria () Superior ()
- Procedencia:
Costa () Sierra () Selva ()

II. DATOS ESPECÍFICOS:

1. ¿Qué entiende usted por Presión alta (hipertensión arterial)?
 - a. Disminución continúa de la presión.
 - b. Elevación continúa del pulso.
 - c. Palpitaciones del corazón.
 - d. Elevación continúa de la presión.
 - e. Disminución del pulso.

2. ¿Cuáles cree usted que son las manifestaciones indican que la presión está alta?
 - a. Visión borrosa, zumbido de oído, orina oscura.
 - b. Peso bajo, falta de apetito, vómitos, mareos.
 - c. Colesterol elevado, temperatura alta, tos.
 - d. Obesidad, escalofríos nocturnos, vomito, tos.
 - e. Visión borrosa, bajo peso, orina clara.

3. ¿Qué órganos se pueden dañar por tener la presión alta (hipertensión arterial)?
- Pulmón, corazón, cerebro.
 - Estomago, vejiga, ojos, piel.
 - Piel, estomago, riñón, pulmón.
 - Corazón, cerebro, ojos, riñón.
 - Dientes, piel, ojos, cerebro.
4. Usted considera presión alta a los valores mayores a:
- 120 / 60 mmhg
 - 100 / 50 mmhg
 - 140 / 90 mmhg
 - 90 / 30 mmhg.
 - 240/40 mmhg
5. ¿Con que frecuencia debe ir una persona que tiene presión alta al médico?
- Una vez a la semana.
 - Una vez al mes.
 - Solo cuando se sienta mal.
 - Una vez al año.
 - Nunca.
6. ¿Qué entiende usted por colesterol elevado?
- Grasa natural presente en el cuerpo.
 - Acumulo de grasa en el abdomen.
 - Aumento de grasa mala en el cuerpo.
 - Grasa animal presente en el cuerpo.
 - Sustancia mala que afecta al pulmón.
7. ¿Cuáles cree usted que son las consecuencias de tener el colesterol elevado?
- Vómitos, mareos, delgadez, presión alta.
 - Obesidad, presión alta, azúcar elevada.
 - Presión alta, dolor de cabeza, delgadez.
 - Azúcar disminuida, obesidad, vómitos.
 - Tos, obesidad, fiebre por las noches.
8. ¿Qué tipos de colesterol conoce usted?
- Alto y Grande.
 - Corto y Largo
 - Bueno y Malo.
 - Contagioso y no contagioso.
 - Extenso y Corto.

9. ¿Qué alimentos debe de consumir una persona con presión alta?
- Comer todo lo que le gusta, no hay restricción alimentaria.
 - Mucha cerveza, muchas grasas, muchas frituras, poca sal.
 - Muchas verduras, pocas grasas, poca sal, mucha fruta.
 - Mucha gaseosa, mucha verdura, mucha sal, poca fritura.
 - Poca verdura, muchas grasas, poca sal, muchos helados.
10. ¿Qué produce en el organismo el consumo excesivo de sal, condimentos, grasas?
- Enfermedades en el hígado.
 - Problemas en el pulmón.
 - Enfermedades en el corazón.
 - Problemas de ansiedad.
 - Enfermedades cancerígenas.
11. ¿Cuál de las siguientes alternativas usted considera una alimentación saludable?
- Chocolate, frutas, galletas, gaseosa.
 - Frituras, galletas, fideos, ensaladas´.
 - Torta, helado, habas, plátano frito.
 - Frutas, ensaladas, sancochados.
 - Cerveza, helado, pollo frito, pan.
12. ¿Cuáles son las consecuencias de fumar mucho?
- Daño de corazón, cáncer de pulmón, aumento de presión.
 - Mejorar la capacidad pulmonar, disminuye la presión.
 - Disminuye la presión, daña el corazón, aumento de peso.
 - Disminución de peso, tos frecuente, daño de pulmón.
 - Cáncer de pulmón, cáncer de vejiga y problemas musculares.
13. ¿Cuántos cigarrillos fumados por día representa un riesgo de sufrir enfermedades del corazón?
- 1 a 5 Cigarrillos.
 - 3 a 7 Cigarrillos.
 - 5 a 10 Cigarrillos.
 - 10 a 15 Cigarrillos.
 - 12 a 24 Cigarrillos.
14. ¿A quienes se les llama fumador pasivo?
- Al que no le gusta fumar, ni oler el cigarro.
 - Persona que siente necesidad de fumar.
 - Al que mira de lejos al fumador.
 - Persona que huele el humo del cigarro.
 - Persona que fuma 5 cigarros al día.

15. ¿Cómo define usted Diabetes?

- a. Disminución de la azúcar en sangre.
- b. Aumento de la bilirrubina en sangre.
- c. Disminución de sales en sangre.
- d. Aumento de la azúcar en sangre.
- e. Regulación de sales en sangre.

16. ¿Qué órganos se dañan cuando se tiene diabetes?

- a. Ojos, corazón, hígado.
- b. cerebro, hígado, riñón.
- c. Riñón, corazón, ojos.
- d. Pulmón, corazón, ojos.
- e. Huesos, pulmón, riñón.

17. ¿Cuáles considera usted que son los valores normales de azúcar en la sangre?

- a. 20 a 30 mg/dl
- b. 40 a 60 mg/dl
- c. 70 a 110 mg/dl
- d. 90 a 200 mg/dl
- e. 300 a 500 mg7dl

18. ¿Cómo define usted obesidad?

- a. Ser bajo y tener poco peso.
- b. Exceso de peso para la talla.
- c. Ser alto y tener peso bajo.
- d. Peso normal para la talla.
- e. Disminución de peso y talla.

19. ¿Qué consecuencias trae la obesidad?

- a. Presión arterial baja.
- b. Cáncer de hígado.
- c. Infarto del corazón.
- d. Cáncer de pulmón.
- e. Dolor de cabeza.

20. ¿Cómo se puede evitar la obesidad?

- a. Comiendo más comida grasosa.
- b. Tomando gaseosa todos los días.
- c. Comer todo sin restricción.
- d. Hacer ejercicios todos los días.
- e. Comer frutas y chocolates a diario.

21. ¿Cuántos minutos al día es saludable realizar ejercicios para reducir el riesgo de un infarto?

- a. 5 a 15 min
- b. 10 a 20 min
- c. 30 a 45 min
- d. 50 a 60 min
- e. 60 a 90 min

22. ¿Por qué es importante realizar ejercicios físicos?

- a. Solo disminuye el estrés.
- b. Aumenta la respiración.
- c. Incrementa el colesterol.
- d. Mantiene la presión arterial.
- e. Solo Mantiene buena figura.

23. El estrés puede ocasionar:

- a. Enfermedades pulmonares, y presión baja
- b. Dificultad para conversar y presión baja
- c. Músculos relajados, y presión alta
- d. Alergia al pescado y enfermedades del corazón
- e. Enfermedades del corazón y presión alta.

24. ¿Qué consecuencias trae el estrés?

- a. Disminuye la presión, aumenta la respiración.
- b. Eleva la presión, y enfermedad del corazón.
- c. Dolor de cabeza y pulso aumentado.
- d. Sudoración nocturna, dolor del cuerpo.
- e. Enfermedad del corazón y pulmón.

ANEXO G

TABLA Nº 1

**Sexo de los Pacientes Hipertensos del
Hospital Nacional Dos de Mayo
Lima – Perú
2015**

SEXO	PACIENTES HIPERTENSOS	
	N	%
Masculino	11	45.8
Femenino	13	54.2
TOTAL	24	100.0

Fuente: Tabla elaborada por la investigadora

ANEXO H

TABLA N° 2

**Edad de los Pacientes Hipertensos del
Hospital Nacional Dos de Mayo
Lima – Perú
2015**

EDAD	PACIENTES HIPERTENSOS	
	N	%
20 – 39	1	4.1
40 - 59	13	54.2
60 a +	10	41.7
TOTAL	24	100.0

Fuente: Tabla elaborada por la investigadora

ANEXO I

TABLA Nº 3

**Lugar de Procedencia de los Pacientes Hipertensos
del Hospital Nacional Dos de Mayo
Lima – Perú
2015**

PROCEDENCIA	PACIENTES HIPERTENSOS	
	N	%
Costa	14	58.3
Sierra	9	37.5
Selva	1	4.2
TOTAL	24	100.0

Fuente: Tabla elaborada por la investigadora

ANEXO J

TABLA N° 4

**Grado de Instrucción de los Pacientes Hipertensos
del Hospital Nacional Dos de Mayo
Lima – Perú
2015**

GRADO DE INSTRUCCION	PACIENTES HIPERTENSOS	
	N	%
Primaria	8	33.4
Secundaria	11	45.8
Superior	5	20.8
TOTAL	24	100.0

Fuente: Tabla elaborada por la investigadora

ANEXO K

TABLA N° 6

**Conocimiento sobre los Factores de Riesgo Cardiovasculares
Modificables en los Pacientes Hipertensos del
Hospital Nacional Dos de Mayo
Lima – Perú
2015**

Conocimiento sobre Factores de Riesgo Cardiovasculares Modificables	TOTAL		PACIENTES HIPERTENSOS			
			CONOCE		NO CONOCE	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Definición de HTA	24	100.0	14	58.3	10	41.7
Manifestaciones clínicas de HTA	24	100.0	18	75.0	6	25.0
Consecuencias del HTA	24	100.0	12	50.0	12	50.0
Valor que se considera HTA	24	100.0	10	41.7	14	58.3
Frecuencia de visita medica	24	100.0	10	41.7	14	58.3
Definición de colesterol	24	100.0	16	66.7	8	33.3
Tipos de colesterol	24	100.0	7	29.2	17	70.8
Consecuencias del colesterol elevado	24	100.0	16	66.7	8	33.3
Consumo de alimentos del HTA	24	100.0	17	70.8	7	29.2
Alimentación saludable	24	100.0	18	75.0	6	25.0
Consecuencias de alimentos no sanos	24	100.0	8	33.3	16	66.7
Definición de tabaquismo	24	100.0	12	50.0	12	50.0
Nº de cigarros fumados que representan FRC	24	100.0	5	20.8	19	79.2
Consecuencias del tabaquismo	24	100.0	11	45.8	13	54.2
Definición de DM	24	100.0	18	75.0	6	25.0
Consecuencias de DM	24	100.0	14	58.3	10	41.7
Valores normales de glucosa	24	100.0	6	25.0	18	75.0
Definición de Obesidad	24	100.0	18	75.0	6	25.0
Consecuencias de Obesidad	24	100.0	11	45.8	13	54.2
Prevención de Obesidad	24	100.0	13	54.2	11	45.8
Importancia de realizar ejercicios físicos	24	100.0	8	33.3	16	66.7
Tiempo que se deben realizar ejercicios	24	100.0	13	54.2	11	45.8
Consecuencias del estrés	24	100.0	14	58.3	10	41.7

Fuente: Tabla elaborada por la investigadora